





VERHANDELINGEN

EN

BERIGTEN.

VERHANDELINGEN

EN

BERIGTEN

BETREKKELIJK

het ZEEWEZEN en de ZEEVAARTKUNDE;

VERZAMELD EN UITGEGEVEN

DOOR

J[hr]. G. A. TINDAL,

Luitenant ter Zee van de 1e Klasse, belast met het Opzigt over het Dépôt Kaarten en Plans en de Modelkamer bij het Departement van Marine, Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, van het Legioen van Eer en van de Orde van St. Anna,

EN

JACOB SWART,

Lector in de Wis- en Zeevaartkunde, Beheerder en Bewaarder van de Zee-Instrumenten en Zee-Kaarten der Marine, en Lid van onderscheidene Geleerde Genootschappen.

Leden van de Commissie tot het Examineren der Zee-Officieren, Adelborsten en Stuurlieden, enz.

MET KAARTEN, FIGUREN EN PLATEN.

Nieuwe Volgorde.

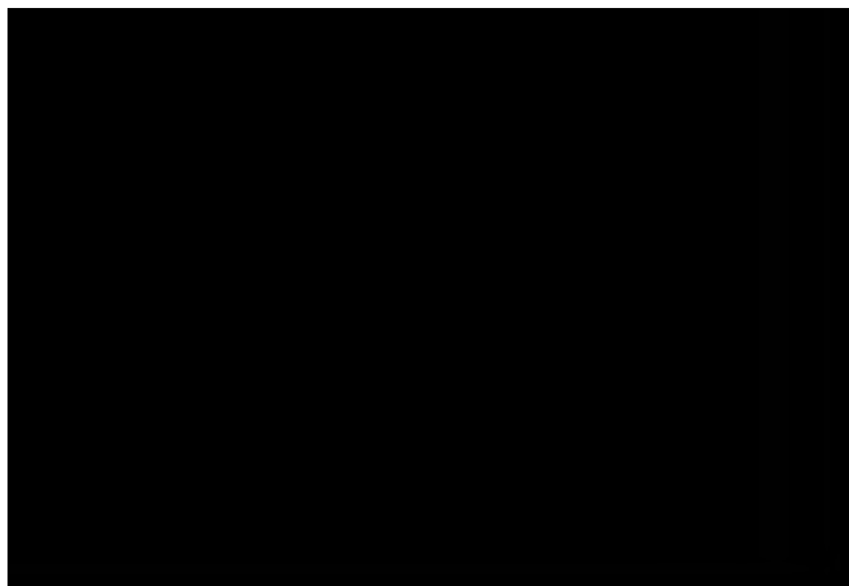
7

ZEVENDE DEEL.

TE AMSTERDAM,

BIJ DE WED. G. HULST VAN KEULEN.

1847.



INHOUD

VIIe Deel.

—

[redacted]

—

—

45°. Middel tegen het aanzetten van Stoomketels, 500. — 46°. Noord-Amerikaansche Scheepsbouw, 501. — 47°. Het Fransche Ministerie van Marine, 502. — 48°. De *Britomart*, 503. 49°. Rantsoenen in tropische gewesten, 503. — 50°. Smeersel voor ijzeren schepen, 504. — 51°. Fransche Walvischvaart, 504. 52°. Uitkomsten der ijzeren bark *Josephine*, 504. — 53°. Gemengde of tweeledige vaart, 507. — 54°. School voor Machinisten, 508. — 55°. Helsch Werktuig van Kapitein WARNER, 508. 56°. De Gravesend Stoomboot *New Star*, 512. — 57°. De *Calypso*, 513. — 58°. De Chinesche Marine, 513. — 59°. Het Engelsche en het Amerikaansche Linieschip *Collingwood* en *Columbus*, 513. — 60°. Redmiddel bij schipbreuk, 516. — 61°. Budget der Engelsche Marine, 516. — 62°. De *Arachne* van 18 stukken, 518. — 63°. Napelsche Marine, 518. — 64°. De Electrische Telegraaf der Admiraliteit, 519. — 65°. Het Stoomschip *Prince Metternich*, 519. — 66°. Gom-elastieke Kameelen, 520. — 67°. Kanaalvaart, 521. — 68°. Smeersel voor scheepshuiden, 522. — 69°. De Schroef en het Scheprad, 523. — 70°. Stoomschepen voor den *Ganges*, 524. — 71°. Het grootste Koopvaardijschip, 525. — 72°. Parlementaire Scheepsbouwkundige aardigheid, 525. — 73°. Het drinkbaar maken van zeewater, 527. — 74°. ROBERT's hangende mortier, 528. — 75°. Spoorhelling op *Mauritius*, 528. — 76°. Parabolische voortstuwer van HODGSON, 529. — 77°. *Taiti*, 530. — 78°. Vijf-en-twintigjarig bestaan van het Collegie *Zeemanshoop*, 532. — 79°. Hulp van 's Rijks Stoombooten, 533. 80°. Vertrek van *La Boijonnaise* naar *China*, 534. — 81°. Vrijlating der slaven op *Matjotte*, 534. — 82°. Flesschen in zee geworpen en terug gevonden op de kust, 534. — 83°. Vrijheid in de haven van *Sidney* voor Walvischvaarders, 535. — 84°. Vrijhaven te *Macao*, 536. — 85°. Opheffing der slavernij op de *Deensche West-Indische* Eilanden, 536. — 86°. Bakens aan de *Frederikshaven*, 537. 87°. Reglement voor Stoomschepen op de *Trave*, 537. — 88°. Vuur op *Faro*, 538. — 89°. Signalen voor de *Eider*, 538. 90°. Baken op de *Lappe*-gronden, 540. — 91°. Tonnen in het *Friesche* Gat, 540. — 92°. Tonnen in het *Maassluissche* Gat, 541. — 93°. Tonnen in het *Brouwershavensche* Gat, 541. 94°. Ton op de *Shiverink*, 542. — 95°. Verandering in de betonning der banken bij *Yarmouth* en *Lowestoft*, 543. — 96°. Ton bij de Golf van *St. Mawes*, 544. — 97°. De *Stromboli*-rots, 545. — 98°. Vuren in de Golf van *Napels*, 545. — 99°. Banken bezuiden *Nautucket*, 546. — 100°. Vuur van *Halifax*, 546. — 101°. Bank bezuiden de *Moutonk*-punt, 547.

Mutatiën en Benoemingen bij de Marine:

Opgaven van in dienst zijnde Oorlogschepen:

I.

OPNAME VAN DE LAMPONG-BAAI

EN EEN GEDEELTE DER

ZUIDKUST VAN SUMATRA,

op last van den Schout bij Nacht

E. B. VAN DEN BOSCH,

Kommandant van Z. M. Zeemagt en Inspecteur der Marine in Oost-Indië;

door den Luitenant ter Zee

P. A. J. BLOYS VAN TRESLONG PRINS

en den Adelborst

J. J. BOELEN,

in 1845. (1)

De last om de opneming van een zoo druk bezocht vaarwater, als straat *Sunda* is, te vervolgen en zooveel mogelijk de zuidkust *Sumatra* van het oosten naar het westen, voornamelijk dat gedeelte inhoudende de *Lagundy*-groep enz., welke op de laatste uitgave der straat *Sunda*-kaart nog ontbrak, in kaart te brengen, kan mij niet dan vereerend zijn.

Tot deze trigonometrische opname, welke zich tot *Keizers*-eiland uitstrekte, werd mij de Adelborst J. J. BOELEN toegevoegd, en de Gouvernements schooner *Zeemeeuw*, eene kruisboot, en de noodige sloepen ter beschikking gegeven.

Volgens OSTHOFFS wijze is deze kaart te zamengesteld met mijne grootste basis 2160 Ned. el, de loodingen, zes

---

(1) Deze Beschrijving en daarbij behoorende Kaart is mij geworden bij eene missive van de Commissie ter verbetering der Indische Zeekaarten; gedagteekend: *Batavia* 14 Augustus 1846. JB. SWART.

Rijnlandsche voeten de vadem, herleid tot den laagsten waterstand, en de miswijzing van 2° tot 2° 30′ Noord-Oostering bevonden.

De stroomen liepen regelmatig twee maal hoog en laag water in het etmaal, echter oostwaarts nabij den *Varkens-hoek*, waar de straat het naauwst is, afhankelijk van de mouson en onregelmatig.

De vloed komt van om de west uit de Indische zee op de zuidkust *Sumatra* aan nabij *Tanjong Tikoes*, scheidt zich hier en brengt het hoog water in de *Keizers*-baai van om de oost en in de *Lampong*-baai van om de west.

De inlanders, die handel drijven tusschen *Semangka*, eene kampong op den westoever der *Keizers*-baai en de *Lampongs*, deelden mij dit na eene veeljarige ondervinding mede en vond ik zulks bevestigd.

Op *Keizers*-eiland en de *Lagundy*-groep was het met nieuwe en volle maan ten 6 ure hoog water, de vloedstroom bij eerstgenoemde westwaarts met 1½ à 1¾ mijl en in straat *Lagundy* oostwaarts met 1½ à 2 mijls vaart; het waterverval ½ tot 1 vadem.

Bij den *Varkenshoek* loopt een 1½ à 2 mijl stroom ½ etmaal uit den hoek waar de mouson uitwaait, soms

[redacted]

zandgrond, vindt men eene ankerplaats. Eene bamboezen woning digt aan het strand tusschen de klapperboomen kan, daar men geene vaartuigen of prauwen ziet, tot merk dienen, om naar deze in de westmouson zeer onveilige ankerplaats te loopen, waar men, behalve de schielijk digt aan den wal afnemende diepten van 30, 25, 20 en 15 vademen, nog eene hevige branding aantreft, die het waterhalen uit een riviertje en uit wellen uiterst moeijelijk doet zijn.

De ankerplaats is in 5° 47′ 20″ Z. B. en 104° 51′ 40″ O. L.; de zonspeilingen op de *Keizers*-piek op *Sumatra* gaan van hier N. 18° W. regtw. Beter is het om, in deze omstreken eene ankerplaats zoekende, de *Kalambaijang*-baai binnen te loopen, die 3 mijlen O. N. O. van den oosthoek *Keizers*-eiland is gelegen. Tot verkenning van deze baai dient het hooge en rood rotsige eiland *Eijoe*, dat men op vier mijlen afstands reeds duidelijk ontwaart en regt zuid voor de baai ligt, op 5° 47′ Z. B. en 105° 7′ O. L. *Poelo Klappa* ligt N. W. van dit eiland en is een hooge klip met één klapperboom er op, latende een vaarwater van ¼ mijl breed tusschen beide.

Indien men van om de west in de westmouson komt, loopt men met den koers van O. t. N. tusschen *Poelo Klappa* en den vasten wal of westhoek der baai, *Tanjong Napal* genaamd, door, over 35, 30 en 25 vadem, laat de *Roovers*-rotsen, op den oosthoek der baai *Tanjong Baroe*, aan stuurboord liggen en stuurt O. N. O. en N. O. naar binnen, waar men in 10 vadem zachte grond, nabij den oostoever *Tanjong Napal* W. en W. t. Z. peilende, eene goede ankerplaats vindt.

Ook kan men tusschen *Poelo Eijoe* en *Poelo Klappa* door sturen N. t. O. over 25, 20 en 18 vadem, mits altijd de *Roovers*-rotsen, die ver zigtbaar en goed boven water liggen, aan stuurboord te laten, hetgeen men ook moet doen van om de O. met eenen bezeilden wind komende en

tusschen *Poelo Eijoe* en *Poelo Batoe Kaboe*, een klippig eilandje gelijk *Poelo Klappa* ten oosten van *Poelo Eijoe* N. N. W., of tusschen dit en den vasten wal N. W. doorstuurt. Deze laatste passage is echter naauw en de beschrijving dezer baai overeenstemmend met hetgeen HORSBURGH en ook de Gids, van den Luitenant ter Zee MELVILL VAN CARNBEE, daarvan zegt; alleen is de aanbeveling onnoodig om de zuidkust *Keizers*-eiland niet bezuiden *Poelo Klappa* te brengen, daar de *Roovers*-rotsen te hoog boven water steken, om nog achter uit peilingen daarvoor te nemen en den Zeeman in den waan zouden brengen, deze *rotsen* een slecht zigtbaar gevaar ware. (1) Versch water vindt men aan eene beek in den N. O. hoek der baai, waar ook de weg naar de kampong geleidt.

Op *Poelo Eijoe* zoowel als in de baai woont een enkele eilander, voor het inzamelen der vogelnestjes; ververschingen zijn er schaarsch.

De *Kiloang*-baai, ééne mijl oostelijker dan de *Kalambayang*-baai, gelegen, biedt eene niet minder veilige ankerplaats aan, en heeft het eiland *Tonkalie* op 105° 10′ O. L. en 5° 49′ Z. Br., dat men op 3 mijlen afstands goed ziet, tot verkenning; het ligt op den oosthoek der baai,

[redacted]

drie groepen zwarte rotsen ontwaart, waarvan de zuidelijkste N. N.W. van *Tonkalie* zijn gelegen; onderling liggen deze groepen in eene N. Oostel. rigting.

Met de koersen van O. N. O. en N. O., laat men deze groepen aan bakboord liggen, en *Tonkalie* en den oost oever der baai, die vrij hoog is, aan stuurboord, over 32, 29, 25 en 20 vadem harde grond, tot dat men *Poelo Kiloang* west gebragt heeft, waar eene goede ankerplaats in 13 vadem zandgrond, beschut voor alle winden, gevonden wordt.

Poelo Kiloang is een klein, niet zeer hoog eilandje, digt aan den oostoever gelegen, met steenen op deszelfs noord- en zuidzijde, een groot rif op den west- en een kleiner rif op den oostkant; tusschen dit en den oostoever is de ankerplaats.

Daar de baai zich ruim voordoet uit zee komende, moet men echter oplettend zijn digt bewesten *Tonkalie* langs te gaan, ten einde ten oosten van *Kiloang* te komen, daar men wel elders in de baai 16 en 18 vadem ankergrond, maar tevens eene zware deining aantreft; ook kan men niet benoorden *Kiloang* om, waar 3 en 4 vadem zandgrond staat, soms met branding, als de deining hoog is, en al ligt op aan zoude loopen, indien men de *zwarte rotsen* niet in het westen had gelaten.

Onnoodig is het nog verder om de noord-oost te loopen, als men eens bij *Kiloang* is; men vindt daar nog 10 en 11 vadem zandgrond, maar ook een ver uitstekend rif op den zuid- en oostwal van deze verre binnen-baai, terwijl op den noordwal goed water te krijgen is.

Deze baai, zoowel als de *Kalambayang*-baai, bevat veel timmerhout, en hoewel dezelve veel kleiner is dan de *Kalambayang*-baai, ligt men achter *Kiloang* even beschut als in de *Lagundy*, waar Kapt. OWEN, zoo als bekend is, in 1811 zijn schip kielde. Met den landwind, die noordelijk is, de baai verlatende, is het raadzaam eene sloep

ter boegsering gereed te hebben, wegens de door het hooge land dikwijls invallende stilte.

De *Kalambayang-*, *Kiloang-*, *Peper-*, *Tanjong-*, *Pikoes-* en de *Pedada*-baaijen liggen allen om het *Kalambayang*-gebergte, dat zich noord en zuid uitstrekt, en waarvan de zuidelijkste gehakkelde top in 5° 45′ 40″ Z. Br. en 105° 11′ 30″ O. L. is gelegen en 3320 Rijnl. voeten boven de oppervlakte der zee werd bevonden. Nagenoeg 3¼ mijl noordelijker ligt het *Ratté* Gebergte, waarvan de zuidelijkste top in 5° 32′ 30″ Z. Br. en 105° 9′ 30″ O. L. is gelegen, met eene hoogte van 4950 Rijnlandsche voeten.

De overal steile zuidkust van *Sumatra* vervolgende, ontmoet men op 1¾ mijl, ten oosten van de *Kiloang*-baai en nabij *Tanjong Tikoes*, de *Peper*-baai, welke niet meer dan eene flaauwe bogt is, met eenen vervaarlijken grooten drie puntigen steen in het midden; hoewel er ten noordoosten van dezen steen 5 en 6 vademen staat, is de ruimte te gering om als ankerplaats aan te bevelen. Alleen praauwen, die er in kunnen roeijen, ankeren achter den hoogen westoever in 18 vadem tegen de wal aan.

Straat *Lagundy*, tusschen *Tanjong Tikoes* en het

[redacted]

De *Lagundy*-groep bestaat uit zeven eilanden, te weten: *Lagundy*, *Hond-* of *Rond*-eiland, *Lagundy Saka*, *Soenchal*, *Tims*-eiland, *Sassarat* en *Mangoman*, die, allen niet onbewoond, goed timmerhout, veel herten en wilde varkens opleveren.

Men vindt op de zuidkust van de vier eerste eilanden, als ook op de zuidkust van *Sumatra*, 40 en 50 vadem harde grond, digt tegen de steile hooge oevers aan, en is de aanslag der zee vooral zwaar in de west mouson, terwijl men op de noordzijde overal kan landen en 15 tot 20 vadem kleigrond aantreft.

Lagundy, het grootste van deze eilanden, heeft eene zeer goede baai op deszelfs noordzijde, met het eilandje *Patappan* in het midden, waar men ten zuiden van loopt en in 9 tot 11 vadem zachte grond ankert.

Van om de oost komende, kan men wel eens *Mangoman*, dat ook op de noordkust van *Lagundy* ligt, voor *Patappan* aanzien, het laatste is echter laag en klein in tegenoverstelling van het eerste.

De westhoek ligt in 5° 50′ 40″ Z. Br. en 105° 18′ O. L., nabij dezelve, op de zuidkust *Lagundy* liggen de *Zwarte* eilanden, twee ronde hooge steenen met groen bedekt, N. 50° O. van elkander (1), een smal vaarwater voor sloepen tusschen beide en van om de west komende, op 3 mijlen zigtbaar; op de zuid-oostkust ligt een dergelijk eilandje, met een' steen onder water en van de wal gescheiden.

Op de oostkust in de straat, tusschen *Lagundy* en *Rond*-eiland, vindt men eene ronde hooge rots met eene grot in dezelve en door eene smalle strook aan *Lagundy* vast. Deze rots heet *Lagundy Toea*.

In de zoo schoone baai van *Lagundy*, zeker de beste van deze omstreken, vindt men plaats voor 10 à 12 sche-

---

(1) Op andere kaarten liggen deze eilandjes abusivelijk N. W. van elkander.

pen en water aan eene beek, Z. O. van het eiland *Patappan*; de Z. W. hoek bevat slechts eene zout-water-kreek.

De straat tusschen *Lagundy*- en *Rond*-eiland, bevat 12, 15, 20 tot 30 vadem harden grond en veel stroom; zij scheidt zich om de Zuid in tweeën en loopt Oost en West van *Lagundy-Saku* heen, nog .gestuit door een klein klippig en puntig eilandje op de westkust van *Rond*-eiland, noord van de oostkust *Lagundy-Saka*, waar men bewesten van blijft. Men vindt op den oever van *Lagundy* in deze straat goede waterplaatsen, in vrij groote bogten, die deze wal hier vormt, en vroeger wel tot schuilhoeken voor roovers dienden.

Hond- of *Rond*-eiland, ten oosten van *Lagundy*, is een lang eiland met goeden klei-ankergrond langs de noordkust; zuidwaarts is het eiland hoog en eenige losse boven water staande klippen omringen hier en daar den oever.

Lagundy-Saka is een steil overal even hoog rond eiland (1), ten oosten van *Lagundy*, en Z. W. van *Rond*-eiland, met 20 tot 30 vadem harde grond tegen den wal aan.

Eene Zeeklip ligt $\frac{1}{8}$ mijl Z. O. t. Z. van den oosthoek *Saka* [redacted]

verder 18 vadem klei en op de oostkust van 19 tot 20 vadem harde grond aantreft.

Tims of *Tiems*-eiland ligt in 5° 50′ 10″ Z. Br. en 105° 28′ O. L.; ⅝ mijl oost van *Soenchal*, is een klein laag eilandje, met een zeer uitstekend rif, rond hetzelve is 25 vadem klei- en harde grond.

Sassarat is een hoog eiland, in het midden van straat *Lagundy*, O. ½ Z. van *Tanjong Tikoes* en N. O. t. N. van den westhoek *Lagundy*, met 10 vadem zandgrond op de oostzijde en 25 tot 30 vadem verder rond hetzelve. Op de westzijde bevinden zich eenige hooge boven water staande klippen. Hoewel dit eiland regt in het vaarwater ligt, zet de stroom zonder eenig gevaar in stilte de schepen vrij van hetzelve, terwijl de *rafelingen* als ook de *groene plekken* ook elders opgemerkt, geene de minste ongerustheid behoeven te weeg te brengen.

Mangoman, dat eenige overeenkomst heeft met *Sassarat*, ligt ½ mijl oostelijker, noord van de baai van *Lagundy* met 15 tot 22 vadem kleigrond rond hetzelve en van 10 tot 15 vadem kleigrond op de oostzijde. Het ligt digter bij *Lagundy* en is iets lager dan *Sassarat*, om welke reden van om de noord of oost komende, het soms voor *Patuppan*, dat in het midden der *Lagundy*-baai ligt, wordt aangezien.

De *Lampong*-baai is eene zeer schoone baai, 5 mijlen breed en 5 mijlen diep, met overal ankergrond, wordt ten zuiden door de *Lagundy* groep en straat *Sunda*, ten westen door verschillende eilanden en kleine baaijen, ten noorden door de hier en daar hooge *Sumatra*-kust en ten oosten door het gebergte van *Radja Bassa* begrensd. Van het noorden naar het zuiden biedt deze baai van 10 vadem modder tot 20 vadem kleigrond aan. Indien men zich niet binnen de westwaarts gelegen eilanden begeeft, zijn er slechts twee gevaren in deze baai, die gemakkelijk vermeden kunnen worden, terwijl later die op de reede van *Telok Betong* zullen volgen.

Het eerste dezer gevaren is eene zandplaat met een steenen rif er om heen, in 12 tot 17 vadem modder O. Z. O. $\frac{3}{8}$ mijl van *Kalagian*, en N. O. $\frac{1}{4}$ N. $\frac{1}{2}$ mijl van klein *Pokowang*, in 105° 20′ 10″ O. L. 5° 40′ Z. B. en komt met laag water droog. Het tweede is één 2 en $1\frac{1}{2}$ vadem rif Z. O. $\frac{1}{2}$ Z. $\frac{5}{16}$ mijl van *Oost-Choondong*.

Hoewel de *Lampong*-baai overal eene goede ankerplaats aanbiedt, kan er echter noodzakelijkheid bestaan deze baaijen binnen te loopen en volgt hier de beschrijving.

Van *Tanjong Tikoes* noordwaarts gaande is de eerste of zuidelijkste de *Pedada*-baai, $\frac{3}{8}$ mijl aan den ingang breed, en eene kleine mijl diep, waarin men met den koers van W. $\frac{1}{2}$ N. op de zuidpunt van het *Kalambayang* gebergte over 20 tot 15 vadem klei- en moddergrond loopt; zij bevat drie kleine eilanden, *Poelo Pedada, Penarian* en *Lalanga*. *Poelo Pedada*, het oostelijkste en hoogste heeft N. t. O. en N. t. W. $\frac{1}{8}$ mijl van zich twee losse reven meestal met branding er op, als ook een dergelijk rif N. O. klein $\frac{3}{8}$ mijl van *Poelo Pedada*, en W. t. Z. $\frac{1}{8}$ mijl van de noordpunt bij den ingang der baai; deze laatste aan stuurboord en de vorige aan bakboord gelaten, geleiden naar eene ankerplaats in 15 vadem met den westhoek van *Poelo Pedada* zuid, digt [redacted]

O. N. O. van *Poelo Klappa* te zeilen. Een rif steekt 2 kabellengten N. O. van hetzelve af.

Poelo Pokowang, na *Lagundy* het grootste eiland in de baai, is zeer hoog, met eene piek op de noordzijde, en het eilandje klein *Pokowang* op den oostkant, is met een rif aan hetzelve verbonden.

Voor de *Poendo*-baai gelegen, kan men noord en zuid van *Pokowang* in deze baai naderen, en is de noorder doorvaart te verkiezen boven de andere, waar 2 vadem plaatsen met harde grond liggen. Op den oostkant van *Pokowang* staat 15 en 16, op de westzijde van 12 tot 9 vadem modder.

Poendo-baai, ¾ mijl diep en ½ mijl wijd, is eene baai met 10, 9 en 7 vadem; benoorden *Pokowang* langs gaande, ziet men van verre reeds de tusschen wind en water gelegen koraal-reven, terwijl men indachtig is het rif van den wal op de N. O. zijde van *Pokowang* 2 à 3 kabellengten van den wal afsteekt, met 15 vadem er tegen aan. Ook is er een los koraal-rif op de N. W. zijde digt aan den wal, dat aan bakboord blijft, terwijl de achtereenvolgens zigtbare koraal-reven, ten getale van vier, midden in de doorvaart N. W. en W. N. W. van het midden van *Pokowang* aan stuurboord blijven; men ankert in 8 à 9 vadem modder, N. W. van *Tanjong Poendo*, de zuidelijke punt der baai, en oost van de kampong van dien naam, welke noord en zuidwaarts riviertjes heeft, die naar verdere kampongs geleiden.

Zuidwaarts van *Pokowang* langs gaande en dus bij *Poelo Setenga* W. N. W. sturende, lette men op de weinige verkleuring der 2 vadem banken, terwijl men zoowel langs deze als langs de verdere zigtbare koraal-reven, min of meer digt aan den vasten zuidwal gelegen, benoorden langs gaat, over 15, 10 en 9 vadem, en het beste is een kleine ¼ mijl van de kust van *Pokowang* te houden.

Kalagian is een even hoog eiland als *Pokowang*, waar

het benoorden van ligt, in 14 tot 11 vadem modder; het heeft een klein eilandje, op de zuidzijde met een sloeps vaarwater van 3, 5 en 8 vadem van het groote eiland gescheiden. Klein $\frac{1}{4}$ mijl Z. t. O. van de Z. O. punt, ligt een koraal-rif, dat met laag water eenige zwarte punten droog laat komen, het is W. t. N. $\frac{3}{4}$ N. $\frac{3}{8}$ mijl van het reeds beschreven zand- en steenrif; tusschen deze twee reven loodt men van 17 tot 14 vadem modder.

Ratté-baai, die west van *Kalagian* is gelegen, is zeker de schoonste dezer baaijen en kan zoowel ten zuiden als ten noorden van *Kalagian* aangedaan worden.

Twee reven in dezelve, op de westzijde van *Kalagian*, die tevens niet regt in het vaarwater liggen, vallen met laag water droog en kan men op goeden afstand zien en gemakkelijk vermijden; deze reven liggen N.W. van elkander met 9 tot 11 vadem tusschenbeiden, als ook tusschen het grootste en de westkust van *Kalagian*. Deze baai is $\frac{3}{4}$ mijl breed en diep, met van 16 tot 8 vadem moddergrond. Drie riviertjes, aan de westzijde der baai, geleiden naar de kampongs *Sabo*, *Ratté*, en *Pinjindangong* en vormen hier in den westhoek eene bank, van $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{8}$ mijl langs de [redacted]

zelve aanhouden en het zeer digt ten oosten in 15 vademen passeren, terwijl men van om de zuid komende door straat *Lagundy* den oostkant van *Tagal* noord brengt en dan vrij van het zand- en steenrif loopt; verder naar *Telok-Betong* doorgaande, houdt men den oostkant *Tagal* iets bewesten het zuiden en ankert in deze peiling in 7, 9 vadem modder, met *Poelo Passarang* W. t. Z.; men heeft dan alle 2 en 1 vadem reven nabij *Telok Betong* westwaarts laten liggen.

Tusschen *Tagal* en den vasten wal liggen eenige zandreven, die het vaarwater zeer belemmeren en slechts een' smallen doortogt van 15 vadem modder overlaten.

De kust noordelijk vervolgende, vindt men nog eene baai, waaraan de kampongs *Ringong* en *Oerong* zijn gelegen. Op de zuidpunt dezer baai ligt, met een rif aan den vasten wal verbonden, het kleine eiland *Laho*, terwijl zich noord van *Laho* een puntig rif uitstrekt; aan de noordpunt der baai ligt *Poelo Tambikel*, een nog kleiner eiland, ook met een rif aan den wal vast. In de baai staat 12 tot 9 vadem modder.

Poelo Tankel is met een straatje van 11 tot 12 vadem modder van *Poelo Tambikel* en den vasten wal gescheiden; op de noordzijde is het eiland laag en op de zuidzijde hoog: het ligt regt noord van *Tagal*. Op de oostzijde steekt een rif langs de kust 2 à 3 kabellengten af en vertoont bij laag water eenige zwarte punten en naast het rif vindt men van 9 tot 14 vadem, in welke laatste diepte men hier passeert.

Groot-Pomogotang ligt $\frac{3}{8}$ mijl regt noord van *Poelo Tankel*, is slechts eene zandplaat met eenig geboomte en heeft een ver uitstekend rif rondom zich, verder loodt men van 11 tot 8 vademen rond hetzelve en wordt gemakkelijk vermeden door altoos den oosthoek *Tagal* iets bewesten het zuiden te houden.

Klein-Pomogotang, eene zandplaat zonder geboomte,

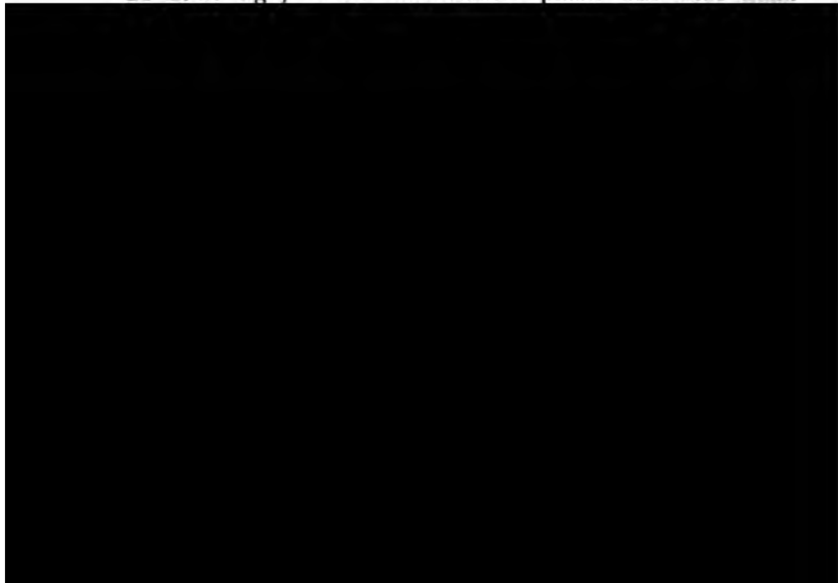
ligt W. N. W. klein ¼ mijl van *Groot-Pomogotang* en heeft een niet minder groot rif om zich.

Koboer is een laag eilandje Z. W. van *Groot-Pomogotang*, met eene 5 vadem passage van den vasten wal gescheiden en een rif van 2 kabellengten langs deszelfs oostkust.

Alvorens aan de Reede van *Telok Betong* te komen, heeft men nog 4, 2 en 1 vadem reven van koraal ten noorden van *Groot-Pomogotang*, waarvan het oostelijkste N. 3° W. van den oostkant van *Tagal* is gelegen en de zuidkust van *Passarang* regt west peilt; deze vier reven welke drie naast elkander O. en W. en een iets zuidelijker naar *Groot-Pomogotang* ligt, bevatten doorgangen tusschenbeide, echter zoo smal, dat zij onmogelijk kunnen aanbevolen worden en niets ruimer en gemakkelijker hier is, dan hen allen westwaarts te laten liggen.

Passarang is een laag eilandje op de Reede van *Telok Betong* Z. O. van de rivier, met nog twee losse reven aan de noordzijde, die den ingang der rivier met laag water, met sloepen zeer belemmeren. Rond *Passarang* vindt men eene 2 vademen smalle doorvaart.

Telok Betong, welks vlaggestok in 105° 19′ O. L. en 5° 28′ Z. B. ligt, is de voornaamste plaats aan deze baai.



op niet minder dan $\frac{1}{4}$ mijl bewesten van zich te laten, om vrij te blijven van de reeds vermelde twee en anderhalf vadem koraal-reven.

Van de reede *Telok Betong* tot aan de *Choondong*-eilanden, is de oostkust der baai hoog en schoon en kan men dezelve zeer digt in 14 en 15 vadem naderen.

De *Choondong*-eilanden zijn drie eilanden, waarvan het noordelijkste een steile rots is en *Hoog-Choondong* heet, de beide andere zijn lager, doch grooter; tusschen dezelve zijn smalle doorvaarten van 12 en 13 vadem modder. Zuid-oostwaarts van het oostelijkst eiland, strekt zich een koraalrif van twee kabellengten af, waarna op $\frac{5}{10}$ mijl Z. 40° O. van hetzelfde eiland, het reeds genoemde 2 en $1\frac{1}{2}$ vadem koraalrif volgt. Tusschen de eilanden en den wal staat 14 tot 10 vadem modder, en zonder gevaar kan men, naar *Tolok Betong* stevenende, deze eilanden digt westwaarts naderen.

Kraanvogel-eiland ligt $2\frac{1}{4}$ mijl oostelijker aan de noordkust der baai vast, met een koraal-rif in 105° 32′ 10″ O. L. en 5° 40′ 40″ Z. Br., met 9 vadem digt tegen de zuid- en westzijde aan. Het is slechts eene klip en zoo digt aan den wal, dat het moeijelijk te onderscheiden is en daarom de naast hetzelve oostwaarts op den vasten wal gelegen witte of kalkrotsen kunnen dienen, die men op goeden afstand ontwaart, om het *Kraanvogel*-eiland te vinden, dat alzoo iets bewesten deze kalkrotsen ligt.

Van af de *Choondong*-eilanden tot aan de groep van het *Radja-Bassa*-gebergte toe, loopt er een rif, twee tot drie kabellengten van den wal af langs den noordoever der *Lampong*-baai, waarop veel branding met westelijke winden staat, die het landen hoogst moeijelijk doet zijn.

Blantong- of *Lobogh*-baai, noord van *P°. Tiega* of de *Drie Gebroeders* is eene kleine baai, op dezen oever met 4 en 5 vadem modder en eene zoutwater-kreek in den NO. hoek. De oost- en westhoeken dezer baai zijn rijkelijk

met steenen bezet, waarop veel branding staat en het binnenzeilen voor groote schepen, ook door de hooge deining, die hier met westelijke winden heerscht, niet is aan te bevelen. Van hier tot aan den voet van het *Radja Bassa*-gebergte, vindt men een ¾ mijl lange kust, met veel branding en een zeer ver afstekend koraalrif.

Kaliandu is de noordelijkste kampong aan de *Lampong*-baai bij het *Radja Bassa*-gebergte, N. N. O. ¾ O. van *Poelo Tiega*. Tegen het wit zandig strand liggen groote boven water staande klippen, die openingen voor het aldaar gemakkelijk landen overlaten. Men ankert er in 7 vadem modder, regt west van de kampong op klein ¼ mijl uit den wal. Warme bronnen, die uit steenen digt aan het strand ontspringen, worden hier gevonden.

Tjanté O. N. O. van *P°. Tiega* is de tweede kampong, en biedt, door nagenoeg geene branding, de beste waterplaats aan, dat ook hier uit een heldere stroom naar zee vloeit. Men ankert er in 7 à 8 vademen modder ¼ mijl uit den wal, west van de kampong, welke om den tweeden hoek ligt, als men den *Klapper*-hoek als eersten hoek aanmerkt.

Radja Bassa, iets benoorden den *Klapperhoek*, die [redacted]

40'

KAA

VAN

N

N EEN GED

ST VA

opgen

Jast van den

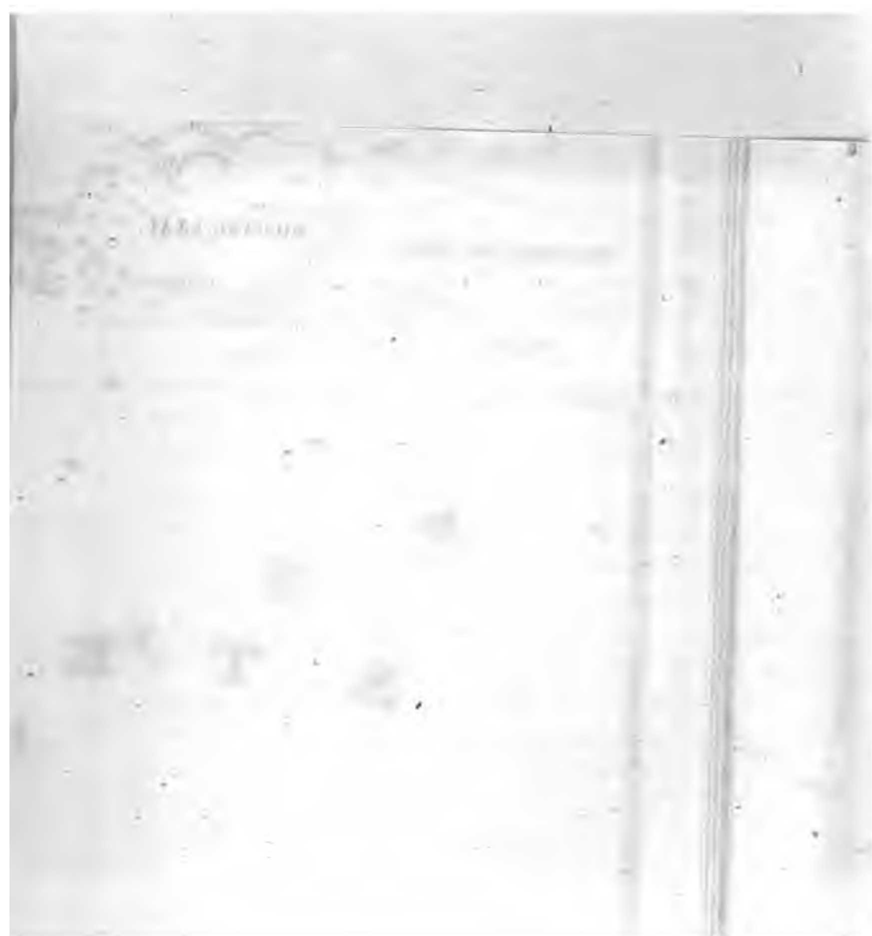
. B. VAN DEN

Z. M. Zeemagt en A

door

YS v. TRESLO

40'



Schapel is nog eene kampong ten oosten van den *Klapperhoek* nabij de *Bogts*-eilanden, maar wordt door de diepere en onveiliger ankerplaats om water te halen, zelden aangedaan.

Tot hiertoe loopt mijne opname, welke aansluit op het punt aan den *Klapperhoek*, waar de groote opname van straat *Sunda* onder den Schout-bij-Nacht E. LUCAS, door de Luitenants ter Zee J. A. G. RIETVELD en E. H. BOOM eindigt. De eilanden *Slebezee* en *Seboeko* en omstaande loodingen zijn door mij van de kaart dier Heeren overgenomen om van de hierbij gevoegde een geheel te maken, terwijl de *Lagundy*-groep en een gedeelte der zuidkust *Sumatra* van deze opname zullen moeten dienen om die kaart aan te vullen.

Verder hoop ik de zuidkust *Sumatra* in de aanstaande oostmousson te vervolgen.

Batavia,
1 Januarij 1846.

II.

DE KOOPVAARDIJ-ZEELIEDEN IN *ENGELAND*,

DOOR

M. M. KEANE.

Naar het Engelsch uit de *Nautical Magazines*, N°. 4 en 5 van 1845.

Reeds meermalen hebben wij in dit werk getracht de aandacht op de koopvaardij-zeelieden te vestigen. De hier medegedeelde Bijdrage kwam ons belangrijk genoeg voor, om haar vertolkt hier eene plaats te doen inruimen. Zij bevat menigen wenk, bepaaldelijk voor de Britsche zeelieden bestemd en van dienst, doch ook veel, dat niet van alle belang ontbloot is voor ons Nederlanders. Ook in dit land kan nog veel gedaan worden, dat het lot van den zeeman zoude kunnen verbeteren, en hem *en* voor het heden *en* voor de toekomst meer gelukkig doen zijn. Berispt de Engelsche Schrijver zijne landgenooten wegens nalatigheid, met betrekking tot de zorg voor de zeelieden, [redacted]

De huizen der ellende en bordeelen, door patenten gewettigd, worden hun aanlokkend geopend, en veelal zijn dan spoedig de verdiende gagiën verdwenen, en vallen de ongelukkigen, vaak aan ziel en ligchaam bedorven, na eenen korten tijd weder in handen van gewetenlooze helpers, die hen op nieuw voorschieten en op die wijze als aan zich vast hechten, om hunne slagtoffers na volbragte reis op nieuw en met denzelfden spoed, denzelfden loop te doen hervatten.

Maar ook in andere opzigten is deze Bijdrage als belangrijk aan te merken en kan zij dienen tot waarschuwing, om niet in de gebreken te vervallen, waaraan zich de Engelschen, bij de behandeling en opleiding der jeugdige zeelieden, schuldig maken; doch ook tevens stof tot vreugde opleveren, als wij opmerken, dat al het kwaad, hetwelk wij hier als bij vreemden vermeld vinden, niet in gelijke mate bij ons is te vinden.

Gaarne zouden wij zien, dat deze of gene onzer rustende Koopvaardij-Kapiteinen, waaronder wij zoo vele brave en kundige mannen kennen, ons eene soortgelijke Bijdrage, mededeelde over de Nederlandsche zeelieden; doch daarbij dan tevens in ernstige overweging namen en de middelen beraamden en voorsloegen, wat voor den zedelijken toestand onzer zeelieden zoude kunnen gedaan worden, als ook wat voor hunne vrouwen en kinderen behoorde te worden daargesteld; hoe men meer algemeen, zonder tusschenkomst van soms gewetenlooze hulp, de aanneming konde doen plaats hebben, en eindelijk, een middel aan de hand deden om hier eene soort van huizen daar te stellen, waar hun belang met zorg konde worden behartigd en behandeld, en zij eenmaal, bij onvermogen om verder te varen, een rustig einde konden vinden.

Amsterdam,
Januarij 1847.

JB. SWART.

1°. *Beschrijving van den toestand der leerlingen in het algemeen; de wijze waarop zij behandeld worden, en de daaruit natuurlijk volgende vernietiging hunner vooruitzigten in de toekomst.*

Ik begin van het voorschip af, en zal zoo naar achteruit, tot in de kajuit voortgaan; zijnde dit de loopbaan, welke ik, nog jongen zijnde, genoodzaakt was te volgen, en zulk eene, welke zoowel in de dienst ten oorlog als ter koopvaardij, eenige goede praktische zeelieden, eenige zeer voorbeeldige mannen, maar ook eenige afschuwelijk slechte menschen heeft voortgebragt, hetgeen uit gebrek aan stelselmatige rangschikking en afzondering voortkwam.

Er zijn drie soorten van leerlingen: 1°. De van de straat of bij de dokken opgenomen jongen, die bestemd is, om voor den mast te dienen. 2°. De fatsoenlijke koopmanszoon, wiens vader, in het bezit van een talrijk kroost, den welopgevoeden knaap naar zee zendt, die van het volk behoort te worden afgezonderd en met zorg onderwezen, met het doel hem eens tot bevelhebber te doen opklimmen. En 3°. De man-jongen, die reeds geleerd heeft zich zelven te scheren, jaren voordat hij Neptunus het [redacted]

of den uitdrager, die vertelt, dat hij eene weduwe in *Limehouse Hole*, *Shadwel*, of *Batelcff-Highway*, (gewone buurten van *Londen*) kent, die een *huisgezin van allerflinkste knapen heeft*, en dat het een louter liefdewerk zoude wezen, er haar een van onder de handen te nemen. De jongen wordt onderwezen in de kennis van het gebruik van zeep en water, en voorzien van een bij den uitdrager gevonden pak kleederen, onder voorwaarde echter, dat de jongen hetzelve *zal betalen met koperen spijkers*, met bosjes kabelgaren en marllijn, en allerlei zulk ligt tuig, als over het algemeen over de dekken verspreid ligt, gedurende het nazien van het tuig enz., voordat het schip naar zee gaat; des jongens moeder, intusschen, moet het laatste lombertbriefje (voor genever genomen) aan den genoemden uitdrager of tuigbaas (zoo als het geval kan zijn) overhandigen, totdat de jongen het schip zal bestolen hebben voor eene waarde, overeenkomende met de voor den broek en het baatje verschuldigde som. Dan wordt hij onder zulke bepalingen naar het schip gebragt, en op zijnen weg daar henen worden hem eenige raadgevingen van den volgenden of dergelijken aard gedaan, als: »Van tweemaal mijnheer te zeggen tegen den kapitein, »en maar eens tegen den stuurman; van al datgene tot zijn »eigendom te maken, wat hij ziet slingeren, of dat een' »eigenaar derft. Nooit een' man, wien ook, te verklik»ken, dien hij een vat rum ziet opensteken, of van de »lading ziet stelen, en, om kort te gaan, nooit iets van »boord van het schip meê te nemen, wat hij niet weg»dragen kan." Met deze raadgeving, geholpen door eene praktisch verkregene kennis in het frequenteren van alle drooge dokken, waar koper of koperen spijkers gebruikt worden, ten einde die te kunnen stelen, onder voorwendsel van spaanders te zoeken, om het vuur zijner moeder mede op te stoken, is de jongen, er naar allen schijn zuiver en netjes uitziende, inderdaad een doortrapte JACK-

SCHEPPARD (beruchte dief) uit gewoonte en genegenheid, en wordt aan den reeder en den kapitein in de handen gestopt, onder deze of dergelijke bewoordingen:

De bovengenoemde tagerijn introduceert hem: »Een »ding is zeker, hij is zoo eerlijk als de zon op klaar lichten dag; maar de arme knaap weet niets van het schip af; doch als de kapitein zoo goed zal willen zijn hem slechts bij den tuigbaas te laten, zoo lang als het schip in het dok zijn zal, wel dan zoude deze hem wel spoedig leeren in het want te enteren, enz., enz.," of met andere woorden, hij zal dan betere kansen hebben om den stuurman te bedriegen, voor wien, al had deze ook Argus-oogen, het onmogelijk is de lading in te nemen, die te meten en op te boeken en nog daar en boven naar hem om te zien, in een schip waar haastige spoed aan de orde van den dag is.

De knaap is nu volkomen geïnstalleerd, het schip vertrekt naar de *West-Indië*, en zoodra hij een riem kan hanteren, wordt hij in de jol of in de giek geplaatst; en wanneer de roeijers op de allerouderwetste manier van de wereld beschonken geraken, dan is er niemand, die den kleinen JACK verdenkt van stukken spek en dozijnen beschuiten,

[redacted]

is. De sluiswachters van het dok een' jongen van ongemeenen ligchaamsbouw ziende, of die hem als een' ouden boosdoener kennen, houden hem aan, doorzoeken hem, en vinden zoo veel van het eigendom der reeders bij hem, als hij bedektelijk met voegzaamheid kan wegdragen. Nu staat hij *bekend* als een dief en wordt ook dien ten gevolge ten allen tijde, verdiend of onverdiend, geslagen en geschopt. En wanneer het gedurende den loop van een' goeden nacht gebeuren kon, dat de een of de ander het daagsch-anker van de boeg stal, dan zoude de jongen JACK er des morgens de schuld van krijgen en naar die mate behandeld worden.

Deze scheepsjongen dient zijnen leertijd uit, het zij dan lang of kort, in de sleur van een slecht gedrag, hij wordt op zijnen rug bezocht met het end, hetgeen hij met eene barsche koppigheid verdraagt; hij verlaat zijnen heer, zijn schip en zijne superieuren, met den bittersten vloek, welken zijn hart tegen hen kan uitbraken, en wordt in de wereld terug geworpen en opgenomen, als hetgeen men gewoon is een matroos te noemen.

Het bedrag van goederen, dat door jongens van deze klasse gestolen wordt, is bijna onberekenbaar. Dergelijke reeders, kapiteinen enz. verdienen trouwens zulke verliezen te leiden, wanneer zij jongens of mannen verkiezen te gebruiken, naar wier karakter nooit onderzoek gedaan wordt of waaromtrent men op de mogelijkst alleronzekerste wijze berigten inwint.

De jongen, die nu vervolgens in aanmerking komt, is de zoon van een fatsoenlijk man, of van een' handelaar, die er geen belang in stelt hem in 's lands marine te laten opnemen. Ten einde aan den een' of anderen wensch van den knaap te voldoen, die wil varen, waartoe hem de lust voornamelijk bekropen heeft na het lezen van »*Robinson Crusoe*" wordt hem beloofd, dat hij, indien hij braaf oppast, naar zee zal gaan. Zijn vader, indien hij een fatsoenlijk man

is, die achteruit is gegaan, doet onderzoek door bemiddeling van een' zijner bemiddelde en *vroegere* vrienden, en zijn zoon wordt van zijne hand en van zijne beurs afgescheept. Even zoo vervoegt zich de koopman bij den handelaar, die scheepsreeder is, van wien hij zijne goedkoope goederen opkoopt, of aan wien hij »artikelen tot uitvoer aangemaakt verkoopt."

Deze soort van jongens, in den schoot des gemaks gekweekt, met zorg opgevoed, en van goede zeden en levenswijze, wordt in plaats van met eene scheepskist, voorzien van eene koffer vol met kleedingstukken, waarbij er geen enkel gevonden wordt (van het witte hemd met deszelfs schabot, tot de witte katoenen kousen toe, die niet met zorg met gevoerde hielen voorzien zijn door zijne beangste mama) dat hem ergens anders toe kan dienen, dan om hem dag aan dag te overtuigen, dat eenige zijner scheepsmakkers het onderscheid niet regt kennen tusschen het mijne en het uwe.

Hij wordt onder geleide van zijnen oudsten broeder naar boord geleid; zij worden beleefdelijk omlaag in de kajuit verzocht door den stuurman of den kapitein, die natuurlijk [redacted]

soupé, tafelborden, schotels enz., naar vereischte verzameld en deze spelonk, die een vooronder genoemd wordt, uitgezwabberd heeft. Hij wordt dan aan eene commissie van onderzoek onderworpen, om te weten, waar hij van daan is; en zoodra is dan de belijdenis niet afgelegd, dat hij van goeden huize afkomt, of de arme jongen (die al een walg heeft gekregen, omdat hij zonder bord en zonder vork heeft moeten eten, en omdat de eerstgenoemde jongen, JACK, zijne thee op het deksel van de vroeger aangehaalde koffer heeft uitgestrooid) wordt dan zoo wat op de volgende wijze aangesproken: »O gij!.....gij zijt naar zee gekomen om uwe oude kleederen af te dragen, is 't niet waar?" Dan zegt JACK, de jongen: »Hij is bang, dat de thee zijne kleederen zal nat gemaakt hebben," en dan wordt er een onderzoek ingesteld, om te zien of dat werkelijk zoo het geval is; JACK, de jongen, ziet al zeer spoedig in, dat hij een' ouden broek heeft, die den baar (nieuweling) juist zal passen, en dat hij hem dien zal afstaan voor twee hemden, welke beide hemden ruim 2 schellingen 6 stuivers bij den pandjesman waard zijn; of hij verkoopt dezelve aan den hofmeester voor twee flesschen rum (scheeps). JACK geeft hem daarop nog allervriendelijkst den raad zijn' sleutel niet in zijn' zak te bewaren, uit vrees, dat hij denzelven verliezen mogt, maar van dien daar te bergen, waar hij het hem zal aanwijzen. Dan is in den loop van de eerstvolgende 48 uren min of meer, de koffer van den armen baar meer dan voor de helft van hetgeen dezelve inhield ontdaan, uithoofde dat JACK wist waar de sleutel geborgen was. De avonden en de weinige uren van uitspanning, welke aan zeelieden vergund worden, worden doorgebragt onder het uitbraken van eene taal, die hoewel zij voor hen een onderwerp uitmaakt, dat natuurlijk voorkomt, een walg en aanstootelijk voor den armen jongen is. Hij gaat naar zijne kooi, indien hij er eene heeft, ziek van harte, verwilderd en ontroerd.

Voor dat deze jongen naar zee gaat, wordt hij bij de reeders of de agenten geroepen, waar hem zijn leerbrief nog eens wordt voorgelezen, en wordt hem daar nog bepaaldelijk bij gezegd, dat hij, onder welken naam ook, geene de minste ontvreemding van het scheeps-eigendom moet zien, zonder zulk eene handelwijze aan den stuurman of aan den kapitein over te brengen. Veronderstel nu zelf eens dat de jongen zoo voort blijft leven, en dat de opregtheid van zijne gevoelens ongekwetst blijven voortduren, indien de arme knaap het dan zoude wagen wat in eene zeeterm (*blow the gaff*) wordt genoemd, of in andere woorden een' door de bemanning gepleegden diefstal zoude aan den dag brengen, door den kapitein van het gebeurde te onderrigten, — dan helpe hem de Hemel! Geen westindische slaaf van vroeger dagen, (want nu is hij in alle opzigten geheel en al meester), heeft ooit de bittere scheldwoorden en harde slagen en schoppen ondergaan, waar deze arme knaap voor opdraait. Al wat er kwaads geschiedt, wordt hem ten laste gelegd, en indien hij moeds genoeg bezit eene verontschuldiging te wagen, dan slaat er de een of andere groote zeebonk van een [redacted]

aan hem worden uitgelegd en hij verwenscht wordt, uit vrees en bewondering van dezelve niet terstond gedaan te hebben. Het tweede, omdat zijne eerlijkheid in het aan den dag brengen van bedrog, noch ondersteund, noch geprezen wordt, en er aan den dief en den opregten mensch wordt vergund, onderling in haat zamen te leven.

Wat is het gevolg van dat alles? Dat de jongen zijne tweede reis aanvangt met gevoelens en gedachten, die op het volgende neêrkomen. »Waarom zou ik," zegt hij, »waarom zou ik op BELL SHARP of TOM SLY schimpen, omdat zij den tweeden stuurman bestelen, of een vat opensteken, of eenigen anderen diefstal bedrijven; zie eens wat ik er in de laatste reis mede opdeed: vooruit word ik door *Allhands* (allen) geschopt en de kapitein nam geene notitie van mij. Zelf zal ik niet stelen, maar laat iedereen op zijne eigen zaken passen, wanneer ik er voo afgejakkerd word, als ik het overbreng." Welnu, dat, wat hij al ras daarop begint op te merken, is, dat vloeken eene allermanhaftigste uitdrukking des gevoels is, en hij vloekt dienvolgens om te voorkomen, dat de een of ander het voor hem doet. Daarop volgen pruimen en rooken, en dan wordt er met een kwinkslag om een glas nieuwe rum gevraagd, waar hij in den beginne een walg van had, en nu den leerling dikwijls dronken doet zijn vóór dat de tijd van dienst om is. Nu is hij een snuggere gast, maar, zoo als de stuurman zegt, wat aan den losten kant; dat wil zeggen: hij is onder 's docters handen geweest. De vrouw van het kookhuis zegt, dat zij hem niet langer houden kan, en zijn vader heeft hem weggejaagd, omdat hij zijne jongste zuster en zijnen oudsten broeder dronken gemaakt, en de staarten van den ouden dikken patrijshond en van de magere kat aan elkander gebonden en hen over de hanebalken in het bovenste van de vliering opgehangen heeft.

Hij heeft zijn' tijd naauwelijks uitgediend, of hij wordt

tweede stuurman gemaakt, naardien hij het bestek voor den stuurman schrijft (daar deze niet goed met de pen weet om te gaan); het boek van de lading, in de haven liggende, overschrijft; hij heeft buitendien zijnen tijd als jongen uitgediend, kent den weg binnenboord, en weet, waar hij zijne handen moet slaan aan de behoeften van den bootsman, enz. Wanneer hij eene hoogere betrekking zal hebben, zal hij trouwens bedaarder zijn. Hoe ijdel deze hoop is, hebben negen-en-negentig van de honderd gevallen bewezen.

Deze nieuwe tweede stuurman wordt onbekwaam bevonden door dronkenschap of pligtverzuim, en bedankt. Hij verlaat zijne betrekking en gaat weder in de eene of andere vóór den mast over, waarbij hij dan bekend staat als een ferme kerel, als een door en door bevaren zeeman in zee, en een onnutte, weêrspannige dronkaard aan den wal; en dat blijft hij, tot dat onmatigheid en armoede hem tot den verworpen vagebond maken, welken wij zoo dikwijls onder het voorkomen van een' zeeman aantreffen. Dit laatste moge een uiterste schijnen, en ik stem toe, dat dit het geval is; evenwel heb ik niet minder [redacted]

is het voldoende te zeggen, dat zij, die *hem* voor een beroep geschikt oordeelen — waarin een goed inkomen voor verdiensten en bekwaamheid alleen door een leven van inspanning en gevaren kan verworven worden — een' allernoodlottigsten misslag begaan hebben; en zij, die zulke uitgegroeide, luije, losbandige knapen aan boord nemen, met inzigt om hen op de rollen als manschappen en zelfs als *zeelieden* te doen voorkomen, verdienen het schip te verliezen, dat zij zich verstouten met zulke menschen over zee te brengen, tot den ondergang van den werkelijk rappen zeeman, die voor zich, en voor dezen op den koop toe aangenomen muiter, te werken heeft. Daarenboven vernietigt deze losbol, gemeenlijk na het leerlingschap ter zee een jaar lang beproefd te hebben, zijnen leerbrief, door uit zijne tegenwoordige bediening weg te loopen, om bij den een of ander als gewoon matroos te worden aangenomen, ten einde 30 schellingen 's maands te kunnen verdienen, en een man te kunnen genoemd worden. Wel, wat staat u nu te doen? Hij vertelt van te kunnen opmannen, reven en sturen; en wanneer gij naar zijn karakter vraagt, dan komt er de eene of andere verzonnen logen voor den dag, die gij, aan wie er geene andere middelen overschieten om hem af te wijzen, voor goede munt moet opnemen, en hem dienvolgens aan boord doet nemen, indien gij op het punt staat van te zeilen.

Dat zelfde jonge mensch zal u in alle opzigten meer last veroorzaken dan eene geheele equipagie geschikte menschen, indien gij ze maar weet te zoeken. Wat kan hij nu toch eigenlijk uitvoeren? Zijne bekwaamheden bestaan in eene hem klaar voor den geest staande kennis van het uur van den oorlam, van den schafttijd en hoe men *Tom Cox* in tegenspoeden spelen moeten. Zend hem naar boven om een zeil vast te maken, dan

zal hij op het ezelshoofd staan blijven en zich aan de steng vasthouden, tot dat hij dezelve voor meer dan eene vaam hoogte van al het vet zal ontdaan hebben. Zend hem, om een rif in een marszeil te helpen steken, en gij zult hem aan lij als lijm aan de ra gekleefd zien staan, zich vasthoudende, om zijn eigen leven te bewaren, terwijl het volk aan de loef steekbout het uitsluitend voorregt geniet hem zoo wel als het zeil naar loefwaard op te trekken. Vraag hem om te sturen, en gij zult hem met zijn roer te loevert aan boord, met het schip twee streken bezijden den koers, vinden staan, tot dat het over den anderen kant even veel uit den koers zal liggen; wanneer hij het roer op nieuw verandert, hetgeen u een oponthoud in de vaart veroorzaakt van eene mijl op de zeven, hemelsbreedte, hetwelk bij een diepgeladen schip geene kleinigheid te achten is, en de hoop op een' gelukkigen overtogt beneemt; zet hem aan het splitsen, aan het kleeden, of laat hem eene takeling op een end maken, en uw goed zoowel als uw geduld zullen beiden verspild zijn. Indien gij hem berispt, zal hij u de ruwe zijde van zijne tong doen gevoelen.

[redacted]

eens sober, bedaard, fatsoenlijk, knappe en bekwame stuurlieden, en met der tijd kapiteins zullen worden. Indien het waar is, dat niemand met teer kan om gaan, zonder er door besmet te worden, dan hebben zij weinig kans om ooit, hoe ook genomen, dat te zijn. Indien het aan een' armen, doch welmeenenden jongen toegestaan werd, om voor de eerste paar reizen met den tweeden stuurman, den bootsman, enz., achteruit te logeren, en hem door den kapitein half zoo veel vriendelijkheid bewezen werd, als aan zijnen hond verkwist wordt, dan zoude hij daar even gevoelig en even dankbaar voor zijn als dat dier, en de beleefde uitlegging van de wijze, hoe zijne volstrekt nieuwe en vreemde pligten te vervullen, zoude meer gehoorzaamheid ten gevolge hebben, dan het altijd durende geraas en uitvaren, hetwelk zoo dikwijls en zoo onbarmhartig aan jongens te beurt valt. In negen van de tien zulke gevallen, zult gij voor den eenen duivel dien gij uitjaagt, tien duivels doen binnendringen, en de jongen, die anders met eerbied en ontzag naar u zoude opzien, wenscht u uit het diepste van zijn hart over boord. Ik zal niet beweren, dat jongens nu en dan niet eens een endje slag verdienen, wel verre daar van, ik stem dit toe; laat hun dat ondervinden voor kleine of andere herhaalde overtredingen, waarvoor men hen van te voren gewaarschuwd heeft, maar dat hij nooit voor een misstap zonder oogmerk, uit onwetendheid geschied, gestraft worde. Doe het hun, verdiend echter, gevoelen met volle mate, en wees niet onophoudelijk bezig met hun de kansen op te tellen, om trappen, slagen en stooten naar het hoofd te krijgen, hetwelk maar al te dikwijls hun ongelukkig lot is. Ofschoon men hiermede ook den spot zoude kunnen drijven, is het maar al te waar en naar de letter gebeurd, tusschen mijn eigen voor- en achtersteven, gedurende eene driejarige dienst, in het halen van zwarte diamanten in *Shields* voor de haven van *London*.

2°. *Toestand en vooruitzigten van het volk voor den mast, aan boord en aan den wal, en de algemeene oorzaken, welke tot desertie buitenlands, tot insubordinatie, en dikwijls tot oproer medewerken.*

Wij zullen eerst spreken over het onderteekenen van de monsterrol. — Een aantal manschappen, allen fatsoenlijk gekleed en naar den schijn te oordeelen, matrozen, bevinden zich in de kajuit. Zij allen gevoelen behoeften aan een maandgeld op hand, en ook aan eene maandcedul voor geld, dat bij voorschot op de agenten wordt afgegeven, betaalbaar drie dagen nadat het schip uitzeilt; en naardien gij, die de kapitein zijt, natuurlijk geneigdheid gevoelt te weten, wie uwe equipage zal uitmaken, of liever wat soort van menschen zij zijn, vraagt gij naar hunne karakters of betrekkingen, en wat volgt er dan? — Zij geven u elk een papier over, dat te kennen geeft, dat zij fatsoenlijk, nuchter, bedaard zijn, enz., dat door den een of anderen kapitein aan boord van het een of andere schip, (dat bekend staat naar zee te zeilen), door den een of anderen rondselaar onderteekend is. En indien de kapitein enkel op de gelaatstrekken van drie of vier koppen wil [redacted]

en ontzeggen zich eenige kleine aangenaamheden om hunner kinderen wil. Het grootste gedeelte brengen hunne maandceedels naar den rondselaar, bij wien zij voor eetwaren en drank in schuld zijn, en die hen daarvoor kleederen leveren, 50 pCt. duurder en slechter dan zij bij de Joden koopen kunnen, en voorts nog zich meester maken van hun oude boeltje, zoo veel dit is.

Het laatste en alleronwaardigste gedeelte van dezen hoop volk teekent de monsterrol, met de gedachte nooit weer aan boord te komen. Wanneer men hunne plunjekist nazag, zoude men er eenige weinige lorren in vinden, in een oud kleedingstuk te zamengepakt, en hun doel in het oog krijgen, om dit weer op nieuw aan eenen anderen slaapbaas over te doen, die dwaas genoeg is, om het gedeeltelijk in ontvang te nemen en hem voor de overige in de plunjes te steken; met dit geld en met zulke kleederen, verdwijnt die kerel. Indien hij naderhand door den slaapbaas ontmoet wordt, dan dient hij enkel om hem te herinneren, dat hij een' bedelaar zou kunnen dagvaarden.

Wanneer men dit nu alles bij elkander neemt, dan zal het gemiddelde getal *goede* menschen, in deze onderstelling aan boord genomen, op eene equipage van twintig man, nagenoeg tien bedragen; vijf anderen zullen even te dulden zijn, maar die inderdaád sterker magen dan armen, of in alle gevallen gewilliger magen dan armen hebben; en zeker zullen de vijf overschietende nergens anders toe dienen kunnen, dan om de dringende noodzakelijkheid te doen inzien, de goede menschen van de kwade te onderscheiden. Deze laatste vijf koppen zullen grooter levenmakers, brutaler jegens hunne superieuren en onderling twistzieker zijn, dan al de overigen te zamen; terwijl de goede man, omdat hij met weerzin aan boord is en dikwijls in ongenade ver-

keert, maar al te dikwerf van hunne overtredingen beschuldigd wordt.

Wij zullen nu eens een ander geval beschouwen, dat ook plaats kan hebben, en veronderstellen (iets hetgeen van tijd tot tijd gebeurt), dat gij gelukkig genoeg zijt eene fatsoenlijke en goede equipage te krijgen. Ik wil niet zeggen, dat dit dikwerf geschieden kan, wel verre daarvan. Hoe is het mogelijk immers eene geschikte keuze te doen, zonder eenige geschikte middelen, ten einde te kunnen weten wie de menschen zijn, aan wier kennis van het vak, zoowel als aan wier physieke krachten de veiligheid van het schip en van de lading evenzeer is toevertrouwd als aan u, als kapitein van het schip. In het algemeen gesproken kan ik u een' zeeman aan de snit van zijn kluiver (aan zijn voorkomen) aantoonen. Maar men wordt dikwijls bedrogen, en eens had ik een' man aan boord met een dik vierkant hoofd en zwaar van gestalte, met zwarte bakkebaarden en een goed gezigt, en daarbij tevens een ordentlijk en er in alle opzigten als een zeer bevaren en gehard matroos uitziende, die nogtans het zout niet waard was, dat hij at, en waarin zich iedereen zoude bedrogen hebben gezien als matroos, die het ongeluk [redacted]

gen, omdat hij regtop staan en zich van de eene plaats naar de andere bewegen kan, werken, of dagelijks worden hem vloeken naar het hoofd geworpen. Nooit is er iemand, die slechts aan de mogelijkheid denkt, dat de man ziek of vol smarten kan zijn; en wanneer de jongen aan den tweeden stuurman vertelt, dat dit het geval is, dan wordt er een paar dagen daarna, als de man bij zijn werk gemist wordt, en de kapitein naar hem vraagt, gezegd, dat hij ziek is. Deze geeft daarop aan den jongen van den hofmeester last, hem een kommetje half vol engelsch zout toe te dienen, aan hem de vrijheid overlatende om hetzelve met of zonder water, al naar het hem goeddunkt, te gebruiken.

Er bestaat echter een oud en waar spreekwoord, te weten, dat, waar weinig gegeven wordt, weinig kan verwacht worden; en wat de matrozen betreft, heeft uit den aard der zaak geene klasse van menschen zulk eene geringe kennis van de wereld, of zoo weinig kans van eene zedelijke opvoeding genoten te hebben, welke voldoende is, om hen uit grondbeginselen en niet uit opwelling te doen handelen. Indien er soms, tot belooning voor de vriendelijkheid, welke hun door hunnen kapitein betoond wordt, eenige overtreders gevonden worden, die onvatbaar zijn voor goede indrukken en wel geplaatst gevoel, dan moet de dankbaarheid van een' goeden man, opwegen tegen het slechte gedrag van vele anderen. En inderdaad, matrozen voor 's hands genomen, of om eene uitdrukking van den wal te gebruiken, voor het geheel genomen, zijn niet dat onverschillige, onwaardige slag van menschen, als menigeen denkt. Versta mij wel, ik bedoel *matrozen*; niet dien onwetenden hoop schooijers, die zich aan boord der schepen indringen, omdat de kapiteins geen middel hebben om hen te leeren kennen. Neen, over het algemeen genomen, zijn zeelieden gevoelig

voor vriendelijkheid en zijn zij er dankbaar voor, hetgeen u blijken zal uit hunne gewilligheid in het ten uitvoer leggen uwer bevelen in zee, door zelfs uwe wenken dikwijls te voorkomen, en hun stellig voornemen, om de zwaarste werkzaamheden in spijt van wind en weêr uit te voeren en te volbrengen. Doch wanneer zij zich dan al eens in eene haven dronken drinken (bij voorbeeld eens op eene reis), dan moet het gedrag van den nuchteren man op zee niet geheel uit het oog verloren gaan; want eene redelijke, hoewel ernstige bestraffing en berisping, bedaard en in betamelijke taal gegeven, zal meer vermogen om den man voor eene herhaling van deze daad beschaamd te doen zijn, dan de maar al te gemeenlijke wijze van handelen, waarbij men zijne ziel door vloeken ten verderve zendt, in het bijzijn van zijne scheepskameraden, wier bespotting hij in zulke gevallen nog veel dieper gevoelt dan uw gevloek.

Een van de groote redenen van misnoegen bij matrozen in de koopvaardijvaart, en naar het mij voorkomt eene allerregtmatigste reden, is het volstrekt gebrek aan eene geschikte plaats voor een' man, om zijn hoofd neder te leggen. Ten gunste van het voor den mast volk moet [redacted]

in vele schepen is het er zoo mede gelegen, bij voorbeeld op de houtschepen, wier volksverblijven doorgeslagen en bijna geheel en al met deelen enz., enz., opgevuld worden, juist genoeg plaats overlatende voor een' man, om er op handen en voeten in te kruipen, en dat in het donker, in ontberingen van allerlei aard, dikwijls gedurende de herfst- en lentemaanden, onder de gestrengheden van onophoudelijk onstuimig weder en bittere koude.

Zelfs de nieuwlings ingevoerde volksverblijven op het dek (*top gallant fore castles*), zijn voor kleine schepen van 300 ton even slecht, als in het geheel geene bij stormweder; want met de kabelkettings op de ankers gestoken, open kluisgaten, het van stuur- tot bakboord weggenomen schot van het braadspil, zal het schip den kop onder de zee steken (terwijl de extra-zwaarte van het nieuwe volksverblijf veroorzaakt, dat dit tienmaal meer zal plaats hebben, dan wanneer men er geen had), uwen bak doen overstroomen van water, en de aan elke bui des hemels blootgestelde scheepskisten van uw volk naar de lei-spijgaten drijven, en hunne kleedingstukken van zout water doorweekt worden.

Indien een kapitein eene volkskajuit (*top gallant cabin*) op het dek heeft, volgens hetzelfde beginsel, dan zoude hij zich zeer billijk kunnen beklagen, indien hij omlaag niet op zijn gemak zijn kon, met het schip niet naar behooren te kunnen werken. De matroos, ofschoon hij het niet openlijk durft zeggen, verwenscht zoowel den kapitein als den reeder van harte.

Daarenboven wordt er op sommige schepen zelfs aan het volk geenen waschdag vergund, en zijn zij dien ten gevolge voortdurend morsig, daar zij geenen anderen vrijen tijd hebben om meer te doen, dan in haast eene beurt aan eenen zeildoeken pekbroek te geven. Dit behoort niet zoo te zijn; want aan boord van een

schip is reinheid van oneindig meer belang, dan aan den wal, daar beperkte ruimte een vreesselijke hinderpaal voor de gezondheid is in warme luchtstreken, al wordt die ruimte zelve voortdurend rein gehouden. Één' nadenmiddag 's weeks moest er ten minste voor afgezonderd worden als waschdag; en wanneer het volk gewillig en bedaard is en zeep te kort komt, geef hun dan een goed stuk; gij zult het in den eenen of anderen kwaden nacht als terug vinden, bij het verhalen van het schip of onder het reven der marszeilen, in de forsche hand en het gewillige hart van de waarlijk goede matrozen.

Dat echter vooral de dag des Heeren aan den Heere toegewijd worde. Ik ben niet voornemens hier te gaan prediken; maar ik keur het stelsel af, en zal het ten allen tijde op het allerkrachtdadigst afkeuren, den dag des Heeren op zee door te brengen zonder de minste naauwgezetheid ten opzigte van de verpligtingen, welke zulke dagen eischen. In stede hiervan, ziet men het op sommige schepen gebeuren, als ware het te doen om het volk zelfs op dien dag aan het werk te houden (den eenigen dag der zeven van de week, waarop zij billijk rust zouden kunnen verwachten), dat er psalmen worden

[redacted]

ook moge geschat worden, als niet tot het wezentlijke der zaak behoorende, toch zooveel vermag, dat zonder haar niemand in staat is zijn werk goed en vlug gedaan te krijgen. Nooit zal toch iemand een slecht zeeman vormen, omdat hij pogingen aanwendt hem het voorbeeld van een goed christen voor oogen te houden. Het is een gebiedende pligt, die op den kapitein van een schip rust, wiens onderhebbenden zelden eene betere kennis van Gods heilig Woord bezitten, dan van deszelfs misbruik en Godslastering.

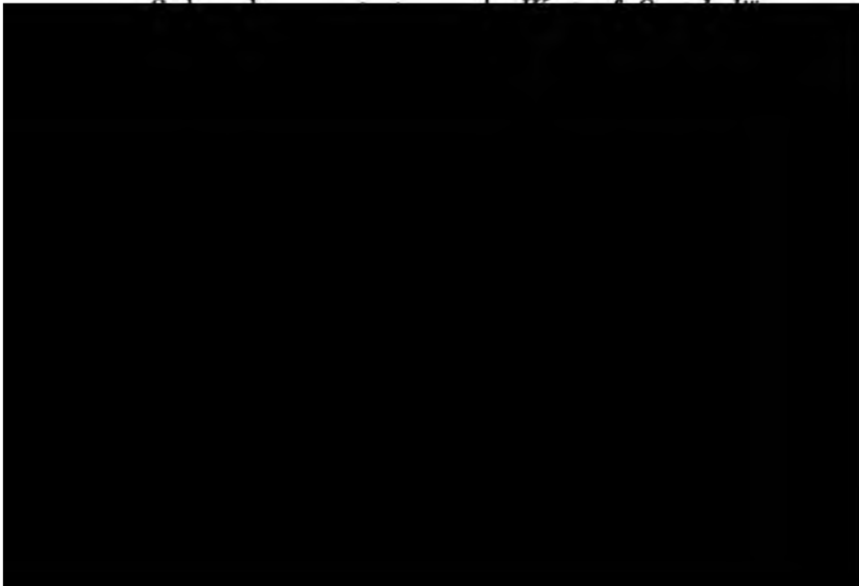
Vele menschen zeggen, dat, wanneer zich een man eens op vijf vademen water bevindt, hij dan doen mag wat hem lust — en eenige lieden volgen dit gebruik des Zondags op zee na, door toe te staan en zich te vereenigen om te dammen, kaart te spelen, enz., enz., den geheelen dag door. Is het volk dan zoo blind, dat het dit niet zoude zien en er het hunne over zoude zeggen? Neen zeker is dit het geval niet. Welnu, waarom dan een slecht voorbeeld gegeven aan menschen, die in allen gevalle al genoeg bekend staan voor zwak te zijn.

Ik houde mij ten sterkste verzekerd, dat matrozen voor eene vriendelijke behandeling niet ongevoelig zijn. Hiermede bedoel ik het volgende: ga hem, wanneer hij ziek is, aan zijne kooi opzoeken, indien hij niet bij u kan komen, en spreek dan vriendelijk met hem; spaar eenige kruimelen van uwe tafel ter zijner leniging en betere voeding — wanneer hij hersteld zal wezen, zult gij eenen band van erkentelijkheid tusschen hem en u gesmeed hebben, welken gij uit zijne bezorgdheid, om u te behagen en te gehoorzamen, duidelijk zult kunnen opmerken. En mogt het al gebeuren, dat deze wijze van u te gedragen niet de vereischte erkentelijkheid ondervond, houdt u dan ook verzekerd, dat eene kwade be-

jegening en onbehoorlijke gestrengheid niets beters kunnen uitwerken, en dat gij in het eerste geval ten minste de goedkeuring van uw eigen geweten voor u hebt, zoowel als die van elken goeden man, die zich aan boord van uw schip bevindt.

Ik weet, dat het een bijzonder moeijelijke strijd is, wanneer een kapitein al zijne goede daden beloond ziet door lage ondankbaarheid, dronkenschap en dikwerf openlijken opstand; maar het gebeurt zelden of nooit, dat iedereen zoo handelt, en het is niet billijk de onschuldigen voor de schuldigen te straffen. Ja zelfs, wanneer het op zelfverdediging aankomt, heb ik altijd ondervonden, dat het vriendelijk geuite woord en kort bevel veel beter werkten, dan een barsch bevel op ruwen toon uitgesproken.

Eene andere en naar het mij voorkomt ook billijke reden tot klagten onder matrozen van koopvaardijschepen, bestaat ten opzigte van de hoeveelheid en de hoedanigheid van hunne schafting, die in sommige schepen zeker slecht genoeg is; ofschoon het stelsel, om naar het hoenderei te zien en het ganzenei te laten loopen, nu genoegzaam met verachting verworpen is.


[redacted]

van welke rum, indien hij over eenige werkelijke of ingebeelde grieven te klagen heeft, hij moeds genoeg vindt, om dezelve maar al te dikwijls aan den dag te leggen op eene alleronbetamelijkste en oproerigste wijze. Het gevolg hiervan is, dat de kapitein genoodzaakt wordt tot de burgerlijke magt zijne toevlugt te nemen en den man naar het tuchthuis te laten overbrengen, of het oude stelsel ten uitvoer te leggen, of door hem ter neer te slaan, of zijne grog in te houden; gemeenlijk is de eind-uitkomst van dit alles, dat de man zoo spoedig mogelijk er op uit is een goed heenkomen te zoeken: hij steelt de sloep van het schip en ontvlugt, om het dubbel doel te bereiken van een schip verlost te zijn, dat hij haat toedraagt, en meer geld te verdienen voor de te huis reis in een ander schip, dan al zijne vooraf verdiende maandgelden hem zouden kunnen opbrengen. Vele vagebonden doen dit trouw en stelselmatig, naardien zij *Engeland* en het eene schip verlaten (een maand voorschot en een maandbriefje in handen hebbende) met het loutere doel (indien het mogelijk is) van het schip af te loopen, om met een ander te huis te varen, dat klein bemand zijnde, uithoofde van verliezen door koortsen, enz., blij genoeg is, hem, tot welken prijs dan ook, te kunnen aannemen.

Nog in een ander en in een zeer ernstig kwaad, worden de kapiteins onbewust gewikkeld, uithoofde van het gebrek in *Engeland* aan een goed stelsel, om volk aan boord te nemen; het bestaat in het volgende: — Het volk komt aan boord en wordt aangenomen in een' schijnbaar goeden gezondheidstoestand, maar onder bijna elke bemanning, welke gij aanneemt, vindt gij er, na *Londen* eene week verlaten te hebben, drie of vier en dikwijls meerderen onder, die aan schandelijke kwalen lijden, en naar het gebeuren kan, deze menschen dikwijls onbekwaam doen zijn, om hunne werkzaamheden voor het grootste gedeelte van

de reis te kunnen verrigten, tot groote kwelling van den kapitein, tot buitengewoon werk voor de menschen, die wel en gewillig zijn, en dikwijls in het kanaal, gedurende den winter, tot gevaar van het schip. Desniettemin moeten deze ongelukkigen gevoed worden en moet men hun het maandgeld betalen, tot groot verlies van de reeders en schade van alle overige menschen aan boord.

Ik heb hier eenige der redenen voorgedragen, waardoor veroorzaakt wordt, dat zeelieden de belangstelling in hun schip verliezen, of liever nooit bezitten, die groot genoeg is, om hen te doen wenschen, daar nimmer weder op nieuw aan boord te komen, of voor het geringste van hetzelve zorg te moeten dragen. Zoodra is het niet het dok binnen gehaald, of voort gaan zij, als of zij voor kwalen, pest en hongersnood vlugtten, en wordt een doorgaande sleur van onzinnige dronkenschap, verkwistende losbandigheid hun lot, tot dat armoede hen dwingt naar een ander schip om te zien. Zoude het niet veel beter zijn, dat deze menschen vrijwillig gebruikt werden, om hun schip op nieuw voor eene volgende reis klaar te maken, in plaats van tuigen, die, het zij met verschuldigden eerbied gezegd, dikwijls aan eenen kapitein het uitsluitend voorregt nala-

[redacted]

dikwijls onvermijdelijk een tijdverlies veroorzaakt, dat hun bij eene dalende markt, eenige duizenden ponden kan doen verliezen.

Met betrekking tot die klasse der maatschappij, welke men slaapbazen of rondselaars noemt, meen ik gelijk te hebben, wanneer ik verklaar, dat bijna allen òf tagerijnen òf verkoopers van plunjes voor zeelieden zijn. In welk opzigt ook wil ik geen discrediet op hen werpen; verre daarvan: ik wil zelfs veronderstellen, dat iedere slaapbaas een eerlijk, opregt en met goede gevoelens bezield mensch is, en dat gij veroordeeld zijt, om door deze menschen de hoedanigheden van uw volk te weten te komen: doch op welk eene wijze verwerft gij die inlichting? In negen-en-negentig gevallen van de honderd steekt de matroos tot over de ooren toe in de schuld bij den slaapbaas, wiens eenige mogelijke weg om terugbetaald te kunnen worden daarin bestaat, den man een schip te bezorgen, opdat hij zijne maand op hand en zijne maandcedul kunne ontvangen, of hem toe te staan zich door hem de ooren van het hoofd te laten eten.

Het natuurlijk gevolg daarvan is nu, dat de matroos verzocht wordt bedaard en geschikt te zijn, wanneer hij aan boord zal komen, en deze dan ook belooft zóó te zullen handelen. Krachtens deze verzekering maakt de slaapbaas eene schikking met zijn geweten, en geeft hem eenen goeden naam; en hij mag dan goed of kwaad zijn, gij plukt de vruchten van deze oppervlakkige wijze om achter de waarheid te komen. Terwijl ik deze verzekering geef, deel ik geene persoonlijke opmerkingen mede omtrent de faam van slaapbazen. Mijn verlangen is alleen, om aan te toonen, dat de grondslag, waarop zij genoodzaakt zijn te handelen, even nadeelig is voor kooplieden als voor reeders en kapiteins, voornamelijk voor de laatsten.

3°. *Toestand der dekofficieren, dat is, van den tweeden stuurman, bootsman en baas-timmerman, en hunne tegenwoordige levenswijze, gemeenlijk vooruit onder het volk, en de nadeelige gevolgen daarvan.*

De tweede stuurman is iemand, aan wien eene groote verantwoordelijkheid voor het schip en deszelfs waarde is toevertrouwd, en die, krachtens zijnen stand, door het volk behoort ontzien en door den kapitein behoort geacht te worden. In geval de kapitein op zee sterft, wordt hij, zoo als van zelf spreekt, eerste stuurman; iets dat ook dan het geval is, wanneer de opperstuurman komt te overlijden. Daarom moet hij in zijne werkzaamheden als officier behandeld worden, en niet als iemand, die voor den mast te huis behoort; ofschoon dit laatste maar al te veel geschiedt.

Aan boord van zeer vele schepen woont de tweede stuurman in het volksverblijf, terwijl hij met de matrozen eet, drinkt en gemeene zaak maakt. Deze, de een zoowel als de ander, houden hem maar al te waar voor een van huns gelijken, en gehoorzamen aan zijne bevelen meer uit eigen goedvinden, dan uit onder-

[redacted]

kapitein zijn leven omlaag erger dan een vagevuur maken zoude, naardien hij met het volk vooruit leeft, en gedwongen wordt vooruit te leven.

Van deze officieren wordt op vele schepen nooit verwacht, of wordt het hem nooit gevraagd, dat hij eene zonshoogte nemen of eenige andere waarneming doen zoude, en is hij maar al te dikwijls blootgesteld aan eene soort van bedekte bespotting, hetzij dan in persoon of in zijn' octant, wanneer hij zich als het ware steelsgewijs op het dek vertoont, met het voornemen, van, *nu een man geworden zijnde*, datgene te leeren, wat hem als leerling reeds geleerd had moeten zijn. Hij ondervindt geene hulp van den kapitein, om zijne verwarde begrippen over zeevaartkunde opgehelderd te zien; en in het volksverblijf wordt hem geen oogenblik rust vergund, gedurende hetwelk hij iets van de geringe kennis, waarover hij te beschikken heeft, kan te zamen garen over hetgeen het theoretische gedeelte van zijn beroep betreft.

Dit zoo door en door slechte stelsel, en dat zoo in het oog vallende alle subordinatie dreigt onderste boven te keeren, en het noodig ontzag te vernietigen, dat door oplettendheid voor het uiterlijk decorum zoude te weeg gebragt worden, blijft steeds voortduren, totdat de opengevallen plaats van opper-stuurman door hem kan bezet worden, en hij van het volksverblijf plotseling overgaat om een mede-bewoner van de kajuit te worden, hetgeen maar al te dikwijls op een' voet van gedooging geschiedt, die hem zoo handtastelijk geopenbaard wordt, dat hij zich zelven weder in zijn vrij en gemakkelijk kwartier terug wenscht. De onvermijdelijke gevolgen van zijnen vroegeren omgang met het volk zijn, òf dat hij voortdurende de oude scheepsgezel blijft, en niet de officier wordt, die vrijheden van den kant der bemanning toelaat, die geheel en al onvereenigbaar zijn met zijnen tegenwoordigen stand; òf hij ziet zich genood-

zaakt alle vroegere gemeenzaamheid kort af te breken, door de vervulling der geringste pligtsbetrachtingen op de allerstroefste en allergestrengste wijze te vorderen, tot weerzin van zijne vroegere bakmaats, die geheel en al onbekwaam zijn om den officier van hunnen vroegeren medgezel te onderscheiden, en dien ten gevolge, gedurende den tijd, dat zij te zamen kunnen werkzaam zijn, als vuur en water tegen elkander ingaan; zoodat hij, bij het gebrek aan gemakkelijkheid, hetwelk hem gevoelig aandoet, wanneer hij zich aan de kajuitstafel geplaatst ziet, onder de onophoudelijke vrees van het een of ander tegen de welgemanierdheid te bedrijven, en de schrik om het scheepsvolk in ontzag te houden, maar weinig tevredenheid van geest heeft.

Deze stand van zaken sleept zoo dikwijls de aller gewigtigste kosten voor de reeders na zich, zoowel door verwaarloozing van scheepsbehoeften, als door het wegloopen van hunne bemanningen, dat welke bagatellen zij zich ook mogen vlijen te winnen, door de vracht van dat gedeelte der lading, dat weggestuwd, en op de plaats waar de hut van den tweeden stuurman, den baas-timmerman bootsman *had moeten zijn*, in negen van de tien

[redacted]

III.

VERDRAG VAN HANDEL EN ZEEVAART

TUSSCHEN

RUSLAND EN DE *NEDERLANDEN*,

GESLOTEN 1/13 SEPTEMBER 1846 TE *PETERSBURG*.

Ontleend uit de *Staatscourant* van den 25sten November 1846, N°. 281.

IN DEN NAAM DER ZEER HEILIGE EN ONDEELBARE DRIEËENHEID.

Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden* ter eenre zijde en Zijne Majesteit de Keizer aller Russen ter andere zijde, gelijkelijk het verlangen koesterende, om de betrekkingen van vriendschap en goede verstandhouding, mitsgaders die van handel en scheepvaart, welke zoo gelukkiglijk tusschen de beide Rijken en tusschen hunne wederzijdsche onderdanen bestaan, zooveel mogelijk te bevestigen en uit te breiden, en willende aan die onderdanen de uitkomst waarborgen van de sedert een' geruimen tijd tusschen de beide Gouvernementen gevoerde onderhandelingen, hebben gevolmagtigden benoemd, tot het sluiten van een verdrag te dien einde, te weten:

Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden*, den Heer WILLEM Baron MOLLERUS, Kommandeur der Orde van den Nederlandschen Leeuw, Grootkruis der Orde van de IJzeren Kroon, Hoogstdeszelfs Kamerheer en Buitengewonen Gezant en Gevolmagtigden Minister bij Zijne Majesteit den Keizer aller Russen; en Zijne Majesteit de Keizer aller Russen, te weten: den Heer KAREL ROBERT Graaf VAN NESSELRODE, Hoogstdeszelfs Rijks-Kanselier en werkelijke Geheimraad, lid van den Rijksraad, Ridder der Russische Orden, Grootkruis der Orde van den Nederlandschen Leeuw en van onderscheidene andere vreemde orden.

Dewelke, na hunne in goeden en behoorlijken vorm bevonden volmagten te hebben uitgewisseld, omtrent de volgende artikelen zijn overeengekomen:

Art. 1. Er zal eene wederkeerige vrijheid van handel en scheepvaart plaats hebben voor de schepen en onderdanen van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* en die van Zijne Majesteit den Keizer aller Russen, in alle gedeelten van hunne wederzijdsche Staten, waar de scheepvaart en de handel thans vergund zijn, of bij vervolg vergund zullen worden aan de onderdanen en schepen van eenige andere natie.

Art. II. De onderdanen der beide hooge contracterende partijen zullen zich vrijelijk mogen begeven in de tot het wederzijdsche grondgebied behoorende havens, ankerplaatsen en op de reeden, waar de vreemde handel is geoorloofd. Zij zullen kunnen verblijf houden of zich vestigen in welk gedeelte ook van de voornoemde landen, ten einde aldaar hunne zaken waar te nemen, en zij zullen daartoe voor hunne personen en hunne goederen dezelfde bescherming en veiligheid genieten, als de eigen onderdanen, onder voorwaarde evenwel, dat zij zich onderwerpen aan de bestaande wetten en verordeningen,

[redacted]

Staten, over en weder, vrijelijk mogen beschikken over hunne goederen en eigendommen, hetzij bij verkoop, ruiling, gifte, testament of op eenige andere geoorloofde wijze; zij zullen in deze verschillende opzigten dezelfde voorregten en vrijheden genieten als de eigen onderdanen; zij zullen ook hunne eigendommen van het eene land naar het andere mogen overbrengen, zonder in deze gevallen of omstandigheden onderworpen te zijn aan andere of hoogere kortingen en belastingen, dan die, welke van de eigen onderdanen zijn of zullen worden geheven. In geval van overlijden en bijaldien de erfgenamen zich niet op de plaats bevinden, zullen de consuls der natie, waartoe de overledene behoorde, of, bij ontstentenis derzelve, de bevoegde plaatselijke autoriteiten voorloopig dezelfde zorg voor de nagelaten goederen dragen, welke, in een gelijk geval, voor de goederen van eenen inboorling zoude worden gedragen, tot dat de wettige erfgenaam de noodige maatregelen zal hebben genomen, ten einde zich in het bezit der nalatenschap te doen stellen. Alle geschillen betrekkelijk eene erfenis zullen tot in het hoogste ressort worden beslist, ingevolge de wetten en door de regters van het land, waar de nalatenschap is opengevallen.

Art. IV. De onderdanen van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* in de Staten van Zijne Majesteit den Keizer aller Russen, zullen vrijelijk hunne eigene zaken zelven mogen behandelen of dezelve ter bezorging opdragen aan personen van hunne keuze, en hunne makelaars, factoors of agenten benoemen; zullende de onderdanen van Zijne Koninklijke Majesteit niet gehouden zijn tot de betaling van eenig salaris of eenige belooning aan iemand, wien ook, die niet van hunne keuze mogt zijn.

Algeheele en volkomen vrijheid wordt in iedere omstandigheid gewaarborgd aan den kooper en verkooper, om met elkander te handelen en den prijs te bepalen van

eenig voorwerp of eenige koopwaar, in de Staten van Zijne Majesteit den Keizer aller Russen ingevoerd, of uit dezelve Staten uitgevoerd, behoudens die handelingen voor welke de wetten en gebruiken van het land de tusschenkomst van bijzondere agenten vereischen.

De onderdanen van Zijne Majesteit den Keizer aller Russen zullen in de Staten van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* dezelfde voorregten, op gelijken voet, genieten.

Art. V. De Nederlandsche schepen, van waar ook komende, welke in ballast of geladen, in de havens van *Rusland* en van het groothertogdom *Finland* binnenkomen of dezelve verlaten, en wêerkeerig de Russische schepen, van waar ook komende, welke, in ballast of geladen, in de havens van het Koningrijk der Nederlanden in *Europa* binnenkomen, of dezelve verlaten, zullen behandeld worden op den voet der nationale, wat betreft de tonne-, vlagge-, haven-, anker-, loods-, sleep-, baken-, sluis-, kanaal-, quarantaine-, entrepôtgelden of andere lasten, van welken aard ook, welke ten name of ten voordeele van de Regering, openbare beambten, gemeenten of eenige andere instellingen worden geheven.

De schepen, welke in eene haven van eene der beide

[redacted]

daden van koophandel beschouwd worden de lossing en weder-inlading van koopwaren ter zake van scheepsreparatiën, de overlading in een ander schip, bijaldien het eerste geen zee meer bouwen kan, mitsgaders de noodige uitgaven ter weder-aanvulling van den leeftogt der bemanning.

Art. VI. De koopwaren van allerlei aard, welke ook derzelver herkomst zij, met Nederlandsche schepen, uit eene Nederlandsche of eenige andere haven ingevoerd in eene haven van *Rusland* of van het Groot-Hertogdom *Finland*, mitsgaders de koopwaren van allerlei aard, zonder onderscheid van herkomst, uitgevoerd uit de havens van *Rusland* of van het Groot-Hertogdom *Finland*, in Nederlandsche schepen naar eene haven van het Koningrijk der *Nederlanden* of iedere andere haven, zullen in de havens van *Rusland* en die van het Groot-Hertogdom *Finland* geene andere of hoogere regten betalen dan die, welke verschuldigd zouden zijn, ingeval van invoer, uitvoer of doorvoer van dezelfde koopwaren in Russische schepen.

Daarentegen zullen de koopwaren van allerlei aard, welke ook derzelver herkomst zij, regtstreeks met Russische schepen, uit eene haven van het Russische Keizerrijk of van het Groot-Hertogdom *Finland*, ingevoerd in eene haven van het Koningrijk der *Nederlanden* in *Europa*, mitsgaders de koopwaren van allerlei aard, zonder onderscheid van herkomst, regtstreeks uit de havens van het Koningrijk der *Nederlanden* in *Europa* uitgevoerd in Russische schepen, naar de havens van *Rusland* of het Groot-Hertogdom *Finland*, in de Nederlandsche havens geene andere of hoogere regten betalen, dan die, welke verschuldigd zouden zijn, ingeval van invoer, uitvoer of doorvoer met Nederlandsche schepen.

Art. VII. Uit aanmerking dat de Nederlandsche schepen, komende regtstreeks uit andere landen dan die, welke

aan de hooge contracterende partijen behooren, met hunne ladingen in de havens van *Rusland* en het Groot-Hertogdom *Finland* worden toegelaten, zonder eenige andere regten te betalen, dan die, welke de Russische schepen betalen, en uit aanmerking der voordeelen, welke het tegenwoordige tractaat, in dit opzigt, aan den Nederlandschen handel bewilligt, is tusschen de hooge contracterende partijen overeengekomen:

1°. Dat de Russische onderdanen en schepen het regt zullen hebben, om de kustvaart in de gansche uitgestrektheid van het Koningrijk der *Nederlanden* in *Europa* uit te oefenen, gelijkelijk met de nationale schepen en onder dezelfde voorwaarden.

Te dien einde zullen alle havens, welke toegankelijk zijn voor zeeschepen, voor hen openstaan, zonder dat de Nederlandsche onderdanen en schepen, in dit opzigt, genot zullen hebben van eenige wederkeerigheid op de kusten of in de havens van *Rusland* of het Groot-Hertogdom *Finland*.

2°. Dat de Russische schepen, komende uit eene haven van *Rusland*, en minstens ter helft beladen met hennep, vlas, hout, teer of pek, in de havens der *Nederlanden*

[redacted]

de nijverheid van *Rusland*, bij derzelver invoer in de Nederlandsche koloniën, genot zullen hebben van al de voordeelen en gunsten, welke thans aan de voortbrengselen van den grond en de nijverheid van iedere andere meest begunstigde Europesche natie zijn of bij vervolg zullen worden verleend, en dat de Russische schepen, in de Nederlandsche koloniën, bij hunne aankomst, gedurende hun verblijf en bij hun vertrek, zonder onderscheid of zij in ballast dan wel beladen aankomen, van welke haven ook, in alle opzigten worden behandeld als die van elke andere meest begunstigde Europesche natie.

Voorts verbindt zich Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden*, om de Russische schepen genot te doen hebben van elk nader voordeel, hetwelk hij in het geval mogt komen aan de schepen van eene andere natie toe te staan met opzigt tot de niet regtstreeksche vaart, en zulks zonder eenige beperking of vergelding, zelfs wanneer zoodanig voordeel op bezwarende voorwaarden mogt zijn verkregen; met dien verstande evenwel, dat, in dit geval, de inwilligingen hiervoren onder N°. 1, 2 en 3 vermeld, zullen worden beschouwd als vervallen.

Art. VIII. Ingevolge de bedingen, vervat in de artikelen V, VI en VII hiervoren, verklaart Zijne Majesteit de Keizer aller Russen, dat de bepalingen der ukase van 19 Junij 1845 op geenerlei wijze toepasselijk zullen zijn op den directen of indirecten handel, noch op de directe of indirecte vaart van het Koningrijk der *Nederlanden*. En van Zijne zijde verklaart Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden*, dat de premiën, teruggaven van regten en andere voordeelen van dien aard, bij de wetten van het land toegekend aan den invoer of uitvoer met nationale schepen, gelijkelijk zullen worden toegestaan, wanneer de regtstreeksche invoer of uitvoer met Russische schepen zal plaats hebben.

Art. IX. De nationaliteit der schepen zal over en weder

worden erkend, ingevolge de wetten en reglementen in ieder der twee rijken bestaande, bij middel van de bewijzen, welke door de bevoegde magten aan de kapiteins, bevelvoerders en schippers zijn afgegeven.

Art. X. In al, wat betreft de plaatsing der schepen, derzelver belading en lossing in de havens, dokken, reeden, stroomen, rivieren en kanalen van den eenen der beide Staten, zal aan de nationale geene gunst of voorregt worden gegund, hetwelk niet gelijkelijk aan die van den anderen Staat wordt toegestaan.

Zoodra de schepen hunne ladingen gelost of eene andere lading ingenomen hebben, zal aan hun vertrek geene belemmering worden in den weg gelegd, en de bevoegde magten zullen zorg dragen, dat de afgifte en expeditie der paspoorten, waarvan de schippers zich moeten voorzien, geene vertraging ondervinde; behoudens evenwel de geregtelijke vervolgingen, welke een gevolg mogten zijn, hetzij van schuldvorderingen van de Regering of van particulieren, hetzij van misdrijven begaan door iemand tot de bemanning behoorende.

Art. XI. In de Staten van eene der hooge contracterende partijen zullen op de voortbrengselen van den grond en de nijverheid van die der andere partij geene andere of hoogere regten van invoer gelegd worden, dan die, welke dezelfde artikelen, herkomstig uit andere landen, thans betalen of bij vervolg zullen betalen.

Hetzelfde beginsel zal, over en weder, ten aanzien van den uitvoer worden in acht genomen, en er zal even zoo geenerhande verbod van invoer, uitvoer of doorvoer worden gelegd op eenige voortbrengselen van den grond en de nijverheid der beide landen, hetwelk zich niet tevens zoude uitstrekken tot de gelijke voortbrengselen van elke andere natie.

De hooge contracterende partijen verbinden zich over en weder, om, in zaken van handel, douane en scheep-

vaart, geene gunsten, voorregten of vrijstellingen te bewilligen aan de onderdanen van eenigen anderen Staat, die niet insgelijks en ten zelfden tijde zullen worden uitgestrekt tot de onderdanen van de andere contracterende partij, en zulks om niet, indien de gunst om niet is gegeven, of tegen eene vergelding of equivalent zoo na mogelijk, bijaldien de gunst voorwaardelijk is toegestaan.

Art. XII. De hooge contracterende partijen verbinden zich, om tusschen de schepen hunner wederzijdsche Staten, ter zake van derzelver nationaliteit, geen onderscheid toe te laten in den aankoop der met die schepen ingevoerde voortbrengselen of andere handelsartikelen; zullende in dit opzigt, noch regtstreeks, noch zijdelings, door de eene der hooge contracterende partijen, noch door eenige maatschappij, corporatie of agent, handelende in naam of op het gezag derzelve, eenig voorregt of voorkeur worden gegeven aan de invoeren met inlandsche schepen.

Art. XIII. In geval van schipbreuk of zeeschade, zal elke der hooge contracterende partijen aan de schepen van de andere, hetzij schepen van oorlog of koopvaarders, dezelfde hulp en bijstand verleenen, welke, in gelijke gevallen, aan hare eigene schepen zouden worden verleend.

De gestrande schepen of gedeelten derzelve, zoo ook al hetgeen tot de uitrusting of proviandering behoort, mitsgaders al de geborgen voorwerpen en koopwaren, ofte wel, in geval van verkoop, de daarvoor ontvangen sommen, zullen getrouwelijk worden uitgeleverd en ter beschikking gesteld van de eigenaars of derzelver zaakwaarnemers, daartoe behoorlijk gemagtigd.

In geval de eigenaars of derzelver gemagtigden niet op de plaats aanwezig mogten zijn, zullen de voorzeide voorwerpen en koopwaren, of de opbrengst van den verkoop derzelve, mitsgaders al de aan boord der gestrande schepen of vaartuigen gevonden papieren, worden afgegeven aan den Nederlandschen of Russischen consul, in wiens ressort

de schipbreuk zal hebben plaats gehad. Gezegde consuls, eigenaars of gemagtigden zullen geene andere kosten betalen, dan die, welke zijn gemaakt geworden ter berging der goederen, boven en behalve de bergloonen, welke zouden hebben moeten worden betaald, in geval van schipbreuk van een nationaal schip. De koopwaren en andere goederen zullen aan geenerlei regt onderworpen zijn, ten ware dezelve tot verbruik wierden toegelaten.

Art. XIV. De beide hooge contracterende partijen bewilligen elkander over en weder het regt, om in de havens en handelssteden van hunne wederzijdsche Staten, door hen benoemde consuls, vice-consuls en handelsagenten te zenden, welke dezelfde voorregten, bevoegdheden en vrijstellingen zullen genieten als die der meest begunstigde natien; niettemin, indien sommige dier consuls koophandel mogten willen drijven, zullen zij gehouden zijn, zich te onderwerpen aan dezelfde wetten en gebruiken, waaraan terzelfder plaatse de particulieren hunner natie en de onderdanen der meest begunstigde Staten, ter zake van hunne handelsbedrijven onderworpen zijn.

Er is uitdrukkelijk verstaan, dat ingeval eene der contracterende partijen tot consulair agent, om in eene haven

plaatselijke overheden tot de opsporing, aanhouding, bewaring en gevangenzetting van de deserteurs der oorlogschepen en koopvaarders van hun land. Zij zullen zich tot dat einde aanmelden bij de regtbanken, regters en bevoegde ambtenaren, en bij geschrifte de voorzeide deserteurs opeischen, tevens door overlegging der registers van het vaartuig of der scheepsrollen, of door andere echte bescheiden bewijzende, dat deze personen een gedeelte van de gezegde bemanning uitmaakten. Deze opvordering alzoo bewezen zijnde, zal de uitlevering niet geweigerd worden, ten ware de schepeling een onderdaan mogt zijn van het land, waar de desertie heeft plaats gehad; deze deserteurs, zoodra zij gevat zijn, zullen worden gesteld ter beschikking van gemelde consuls, vice-consuls en handels-agenten, en zullen ook kunnen worden in bewaring gesteld in de openbare gevangenissen, ten verzoeke en op kosten van degenen, die hen opeischen, ten einde in verzekerde bewaring te blijven tot dat zij kunnen worden teruggezonden naar de schepen, waartoe zij behooren, of om op nationale of andere schepen naar hun land gevoerd te worden. Mogten zij evenwel binnen drie maanden, gerekend van den dag hunner aanhouding, niet zijn teruggevoerd, dan zullen zij worden in vrijheid gesteld en niet meer om dezelfde reden kunnen worden aangehouden. Echter zal, bijaldien de deserteur zich in het land, waar hij is aangehouden, aan eenige misdaad of overtreding mogt hebben schuldig gemaakt, zijne uitlevering kunnen worden geschorst, tot dat de regtbank, waar de zaak aanhangig is, haar vonnis zal hebben uitgesproken en dat vonnis zal zijn ten uitvoer gelegd.

Art. XVI. Tusschen de hooge contracterende partijen is overeengekomen, dat de vrijdommen, in *Rusland* toegekend aan verschillende Engelsche vereenigingen, *Yacht-Clubs* genaamd, gelijkelijk worden toegestaan aan de Nederlandsche vereenigingen, bekend onder den naam van

Yacht-Clubs, en dat wederkeerig de Russische vereenigingen, genaamd *Yacht-Clubs*, dezelfde vrijdommen zullen genieten, welke, in het Koningrijk der *Nederlanden*, aan de Engelsche vereenigingen zijn toegestaan.

Art. XVII. Het tegenwoordige tractaat zal van kracht zijn gedurende tien jaren, gerekend van den dag van de uitwisseling der ratificatien en vervolgens tot aan het einde van twaalf maanden, nadat de eene der hooge contracterende partijen aan de andere hare bedoeling zal hebben bekend gemaakt, om de werking er van te doen ophouden.

Art. XVIII. De bekrachtigingen van het tegenwoordige tractaat zullen worden uitgewisseld te *St. Petersburg*, binnen den tijd van twee maanden of vroeger indien zulks doenlijk is.

Ter oorkonde waarvan de wederzijdsche gevolmagtigden hetzelve geteekend en het zegel hunner wapenen daarop geplaatst hebben.

Gedaan te *St. Petersburg* den eersten (dertienden September van het jaar Onzes Heeren achttien honderd zes en veertig.

(*L. S.*) MOLLERUS. (*L. S.*) De Graaf VAN NESSELRODE.

[redacted]

Groot-Hertogdom *Finland* toegestaan, in geen geval zullen kunnen worden ingeroepen, ten behoeve van den handel en de scheepvaart van het Koningrijk der *Nederlanden*.

II^de^ afzonderlijk artikel. Even zoo is verstaan, dat de hierna gemelde vrijdommen, vrijstellingen en voorregten niet zullen worden beschouwd als te kort te doen aan het beginsel van weêrkeerigheid, hetwelk de grondslag is van het tegenwoordige tractaat, te weten:

1°. De vrijdom genoten wordende door de in *Rusland* gebouwde en aan Russische onderdanen toebehoorende schepen, welke gedurende de drie eerste jaren van de scheepvaartsregten zijn ontlast.

2°. De ontheffingen van gelijken aard, welke in de Russische havens in de *Zwarte zee*, de zee van *Azof* en den *Donau* zijn bewilligd aan de Turksche schepen, komende uit aan de *Zwarte zee* gelegen havens van het Turksche keizerrijk, en niet boven de tachtig lasten metende.

3°. De bevoegdheid, toegestaan aan de bewoners der kusten van het gouvernement van *Archangel*, om vrij van regten of tegen verminderde regten, in de havens van dat Gouvernement in te voeren gedroogde of gezouten visch, mitsgaders zekere soorten van bontwerk, en uit dezelve op denzelfden voet uit te voeren granen, touw en touwwerk, teer en ravensdoek.

4°. Het privilegie der Russisch-Amerikaansche compagnie.

5°. Het privilegie der compagniën van *Havre* en *Lubeck* voor de stoomvaart.

III^de^ afzonderlijk artikel. Daarentegen zullen niet worden beschouwd als te kort te doen aan het beginsel van weêrkeerigheid, den grondslag van het tegenwoordige tractaat uitmakende, de volgende voorregten:

1°. De gelijkwaardige voorregten en gunsten, welke bij vervolg door de Nederlandsche Regering aan hare onderdanen mogten worden toegestaan, met het doel om den inlandschen scheepsbouw voor den handel of eenig

bepaald onderdeel van dezen tak van nijverheid aan te moedigen.

Hetzelfde zal gelden:

2°. Ten aanzien der vrijstellingen en voorregten, te bewilligen aan de Nederlandsche maatschappijen voor de stoomvaart.

De tegenwoordige drie afzonderlijke artikelen zullen dezelfde kracht en waarde hebben, alsof dezelve, woord voor woord, waren opgenomen in het tractaat van heden.

Dezelve zullen worden geratificeerd en de ratificatien zullen gelijktijdig worden uitgewisseld.

Ter oorkonde waarvan de wederzijdsche gevolmagtigden dezelve geteekend van het zegel hunner wapenen daarop geplaatst hebben.

Gedaan te *St. Petersburg*, den eersten (dertienden) September van het jaar Onzes Heeren achttien honderd zes en veertig.

(*L. S.*) MOLLERUS. (*L. S.*) De Graaf VAN NESSELRODE.

De Minister van Buitenlandsche zaken verklaart, dat het bovenstaand verdrag door Zijne Majesteit den Keizer van *Rusland* is bekrachtigd den 25sten September 1846, en

[redacted]

Majesteit den Koning der *Nederlanden*, over te gaan tot de onderteekening van het op heden gesloten verdrag van handel en scheepvaart, vermeent de ondergeteekende, Rijks-kanselier, schriftelijk eenige voorbehoudingen te moeten doen kennen, over welke hij bereids in den loop der onderhandelingen de eer heeft gehad den Heer Nederlandschen gezant mondeling te onderhouden.

Er wordt namelijk verstaan:

1°. Dat bij de douane van het Russische Rijk, ten gunste van den Hollandschen haring, niet zal worden ingeroepen de bepaling van art. XI van het tractaat, waarbij bedongen wordt, dat de voortbrengselen van den grond of de nijverheid der Staten van de eene der hooge contracterende partijen, in die der andere niet zullen worden belast met andere of hoogere regten van in- of uitvoer, dan die, welke dezelfde artikelen, afkomstig uit andere landen, thans betalen of bij vervolg zullen betalen.

2°. Dat, in gelijker voege, de Keizerlijke ukase van 9 Julij 1842, welke eene vermindering van regten bewilligt aan sommige voortbrengselen van den grond en de nijverheid van *Pruissen*, bij invoer aan de landzijde van het Keizerrijk, zoo ook aan sommige soorten van Pruissische granen, bij invoer ter zee, doch voorzien van verklaringen ten bewijze van den oorsprong, niet zal kunnen worden ingeroepen ten behoeve van dezelfde artikelen, afkomstig van den grond of de nijverheid van het Koningrijk der *Nederlanden*; — dat daarentegen

3°. het voorbehoud, vermeld in het 1ste afzonderlijke artikel van het tractaat van heden niet zal verhinderen, dat het zout, met Nederlandsche schepen te *St. Petersburg*, te *Reval* en in de havens van *Lijfland* en *Koerland* ingevoerd, zal kunnen worden opgeslagen in het entrepôt, voor een jaar en op dezelfde voorwaarden, waarop deze bevoegdheid aan de meest begunstigde natien is toegestaan.

De ondergeteekende heeft de eer, den Heere Baron

MOLLERUS de verzekering aan te bieden van zijne zeer bijzondere achting.

St. Petersburg, den eersten (dertienden) September 1846.

(*Get.*) NESSELRODE.

In antwoord op de nota, welke zijne Excellentie de Rijks-kanselier, Graaf van NESSELRODE, hem, onder dagteekening van den eersten (dertienden) September 1846, de eer heeft gedaan, aan hem te rigten, verklaart de ondergeteekende, buitengewoon gezant en gevolmagtigd Minister van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden*, in naam zijner Regering, toe te stemmen in de voorbehoudingen daarbij uitgedrukt, als een deel uitmakende van het onder dagteekening van heden den eersten (dertienden) September onderteekende verdrag van handel en scheepvaart, welke voorbehoudingen in voorzeide nota aldus luiden:

Met name wordt verstaan:

1°. Dat bij de douane van het Russische rijk ten gunste van den Hollandschen haring, niet zal worden ingeroepen de bepaling van art. XI van het tractaat, waarbij bedongen wordt, dat de voortbrengselen van den grond of de nijverheid der Staten van de eene der hooge contracterende

[redacted]

3°. het voorbehoud, vermeld in het 1ste afzonderlijke artikel van het tractaat van heden, niet zal verhinderen, dat het zout, met Nederlandsche schepen te *St. Petersburg*, te *Reval* en in de havens van *Lijfland* en *Koerland* ingevoerd, zal kunnen worden opgeslagen in het entrepôt, voor een jaar en op dezelfde voorwaarden, waarop deze bevoegdheid aan de meest begunstigde natien is toegestaan.

De ondergeteekende maakt zich deze gelegenheid ten nutte, om de eer te hebben, van Zijne Excellentie den Rijkskanselier de verzekering te hernieuwen zijner zeer bijzondere hoogachting.

St. Petersburg, den eersten (dertienden) September achttien honderd zes en veertig.

(*Get.*) HOLLERUS.

IV.

LEVENSBERIGT

VAN DEN

VICE-ADMIRAAL

P. BARON MELVILL VAN CARNBEE,

Commandeur der Militaire Willems-Orde, enz., enz.

Aan de Redactie van de
Verhandelingen en Berigten
betrekkelijk het Zeewezen, enz.

's Gravenhage, 15 Januarij 1847.

MIJNE HEEREN!

Dezer dagen viel mij in handen een' *Staat van Dienst* van mijnen Grootvader, den op den 27sten Mei 1826, in 83 jarigen ouderdom, te *'s Gravenhage* overleden Vice-Admiraal P. BARON MELVILL VAN CARNBEE. Meermalen in UEd. geacht werk *levensberigten* van verdienstelijke Nederlandsche Zee-Officieren aangetroffen hebbende, o. a. van de Vice-Admiraals H. RUIJSCH en C. J. WOLTERBEEK; den Kapitein-Luitenant ter zee G. S. CARP, den 1sten Lui-

[redacted]

van den *geheelen* zoo werkzamen levensloop van dien Zee-Officier, zoo als zij, in nevensgaanden *Staat van dienst*, in weinige bladzijden, is vervat.

Uit dat stuk blijkt o. a., dat hij 14 reizen deed naar de *Middellandsche Zee* en 2 naar de *West-Indiën*; dat hij buitenlands 3 eskaders heeft gekommandeerd; eenmaal schipbreuk heeft geleden; een' vreesselijken storm heeft bijgewoond, waarin zijn schip alle masten verloor; verder dat hij een allerbloedigst gevecht heeft geleverd tegen de Engelschen, waarin van de 230 zijner scheepsbemanning, 30 sneuvelden en 70 gekwetst werden; dat hij in 1793 als Gezant van Hunne Hoog Mogenden den vrede heeft onderhandeld en gesloten met den Dey van *Algiers*; dat hij twee malen aan het hoofd der zeemagt, het Vaderland verdedigde tegen den inval der Franschen, gedurende welken tijd het hem gelukte de belegerd wordende *Willemstad* te ontzetten en het Fort *St. Andries* stormenderhand in te nemen; eindelijk, dat hij, na de omwenteling van 1795, uit getrouwheid aan het Huis van Oranje, steeds de aanbiedingen heeft geweigerd, welke hem op *zes* verschillende tijdstippen, door de opvolgende Regeringen tot 1813, werden gedaan, om zich als Admiraal en Chef aan het hoofd te plaatsen van de Nederlandsche Zeemagt. Zoo als de *Staat van dienst* hier wordt medegedeeld, is dezelve letterlijk, in 1815, door wijlen den Vice-Admiraal MELVILL opgemaakt, en aan Z. M. den Koning aangeboden. Van het jaar 1813 tot 1826, het tijdstip van zijn overlijden, nam hij als Vice-Admiraal en Staatsraad in buitengewone dienst, een werkzaam deel in zaken betrekkelijk het zeewezen, en werd hij in belangrijke aangelegenheden steeds door het Ministerie van Marine geraadpleegd.

UEd. verzoekende dezen brief en *Staat van dienst* in UEd. *Verhandelingen* op te nemen, heb ik de eer te zijn

UEd. Dw. Dienaar

P. MELVILL VAN CARNBEE,
Luitenant ter Zee, 2e kl.

STAAT VAN DIENST.

Pieter melvill Baron van carnbee, Kommandeur der Militaire Willems-Orde, Vice-Admiraal in Koninklijke Nederlandsche dienst, is geboren te *Dordrecht* den 2den April 1743, en stamt af van Sir richard melvill, wiens zoon in den jare 1300 de Barony van *Carnbee* heeft verkregen, en gewild dat zijne afstammelingen dien titel zouden voeren, waarvan Diploma bestaat in de Archiven van *Schotland;* — van dezen Sir richard stamt hij af in de XVI Generatie in eene regte nederdalende linie.

Zijne leerjaren ten einde zijnde, is hij getreden in de Hollandsche zeedienst en op den 22sten Februarij 1757 aangesteld als Volontair op 's lands oorlogschip *Delft*, onder den Kapitein d. pichot; met hetwelk hij twee reizen heeft gedaan in de *Middellandsche Zee*, tot *Venetien* en *Napels*, en de meeste en voornaamste havens, om koopvaarders te convoijeren en te kruissen op de Algerijnen, met welke de Republiek in oorlog was.

In den jare 1758, den 6den September, aangesteld zijnde op het fregat de *Castor*, Kapitein j. h. van ourijk, is hij met hetzelve onder het eskader van den Schout-

[redacted]

heeft hij met hetzelve eene reis naar de *West-Indiën* gedaan en de koopvaardijvloot uit en te huis geconvoijeerd naar *St. Eustatius* en *Curaçao*, op de uitreis het eiland *Madera* aandoende.

Op den 9den Februarij 1762 aangesteld op het schip *Dordrecht*, Kapitein E. VAN HAEFTEN; doch op den 16den Maart daaraanvolgende tot Ordinaris Lieutenant bevorderd wordende, is hij overgeplaatst op het fregat *'t Welvaren van 't Land*, Kapitein J. J. VAN HOEY, met hetwelk hij als eerste Officier eenen kruistogt heeft gedaan in het kanaal en de bogt van *Biscayen*, en vervolgens in den jare 1763, onder het esquader, gekommandeerd door den Kommandant R. H. REIJNST, eene reis gedaan naar de *Middellandsche Zee*.

Op den 26sten Februarij 1765 aangesteld als Eerste Lieutenant op 's lands fregat de *Pollux*, Kapitein JOAN VAN GENNEP, doch het ongeluk hebbende, in de maand Junij, daags na het uitzeilen, te vervallen op den *Ooster* en schipbreuk te lijden, heeft hij, nadat het schip door den Kapitein en de Equipage verlaten was, het wrak nog een' dag langer met dertig man bezet gehouden, waarvoor hij van den Hoogen Zee-Krijgsraad eene zeer vleijende Resolutie heeft ontvangen. Vervolgens met de Equipage op het fregat *'t Hof St. Janskerke* overgegaan zijnde, heeft hij met hetzelve, onder het esquader van den Kommandeur N. DE BEER eene reis gedaan naar de *Middellandsche Zee*, en de gewone Presenten naar *Algiers* overgebragt.

Op den 22sten Julij 1766 tot Kommandeur ter Zee gepromoveerd zijnde, is hij in het jaar daaraanvolgende, op den 15den September, aangesteld op 's lands fregat *Bellona*, Kapitein J. J. VAN HOEY, en heeft met hetzelve, onder het esquader van den Kommandant J. BINKES, alwederom de reize naar de *Middellandsche Zee* gedaan en de gewone commissie naar *Algiers* afgelegd, en vervol-

gens in den jare 1768 gekruist op de Oost-Indische Retourvloot.

Den 4den September 1770 aangesteld zijnde als Kommandeur op 's lands schip *Rotterdam*, Kapitein W. CRUL, heeft hij met hetzelve eene reis gedaan onder het esquader, gekommandeerd door den Kommandant J. VAN GOOR HINLOPEN, naar de *Middellandsche Zee*; de voornaamste havens in dezelve aangedaan en in den jare 1772 wederom binnengevallen.

Op den 29sten Maart 1774 aangesteld als Kommandeur op 's lands fregat *Thetis*, Kapitein A. DE BRUIN, heeft hij met hetzelve eene reize gedaan naar *Tunis* en *Tripoly*, en is, na het eiland *Maltha* te hebben aangedaan, langs de voornaamste havens der *Middellandsche Zee* geretourneerd.

Vervolgens is hij in den jare 1775 met hetzelfde fregat gaan kruissen op de kust van *Salé*, en eindelijk over *Gibraltar* en *Lissabon* van deze reize geretourneerd.

In den jare 1777, op den 17den November, aangesteld zijnde tot Kapitein ter Zee, is hem in het jaar daaraanvolgende het Kommando opgedragen van 's lands fregat de *Castor* van 36 stukken, waarmede hij eene reize heeft gedaan naar *Suriname*, onder weg *Madera* aandoende, en in het najaar van 1779 van daar met een zwaar con-

[redacted]

en *Ville Franco*, en daarna nevens Kapitein OORTHUIS, voerende *den Briel*, mede van 36 stukken, eene destinatie heeft bekomen om te gaan kruisen op de hoogte der Vlaamsche eilanden, op de Oost-Indische retourvloot.

Dan op den 30sten Mei 1781, raakten zij omtrent het naauw van Straat *Gibraltar*, met de Engelsche fregatten de *Flora* en de *Crescent* in een bloedig gevecht. Een goed half uur vond hij zich geëngageerd met beide schepen en daarna nog den tijd van omtrent twee uren, alleen met de *Flora*, voerende 44 stukken zwaar kaliber, meest boord aan boord; doch met dat gevolg, dat zijn schip in staat van zinken gebragt, zijne meeste stukken gedemonteerd, genoegzaam al zijne tuigagie verloren, en alzoo ten eenemale reddeloos geworden zijnde, zich genoodzaakt heeft gevonden, zich in dien staat aan zulk eene supérieure magt te moeten overgeven; met het verder gevolg, dat hem door Hunne Hoog Mogenden eene approbatoire Resolutie, in dato 9 November deszelven jaars is verleend, en dat aan zijne gansche equipage, voor hunne betoonde bravoures in deze rencontre, vijftig guldens per hoofd is toegelegd, terwijl Z. D. Hoogheid de Prins Erfstadhouder bij besluit van den 10den December daaraanvolgende, aan hem heeft gepermitteerd te mogen dragen benevens twee gedistingueerde epauletten, een' witten pluim op den hoed, en hem verder te vereeren met eene gedistingueerde sabel en port d'épée.

Op den 11den April des jaars 1783 is hij in Commissie gesteld met 's lands schip *Hercules* van 64 stukken en heeft met hetzelve, onder het esquader gekommandeerd door den Vice-Admiraal P. H. REIJNST eene reize gedaan naar de *Middellandsche Zee*. In den bekenden geweldigen storm in de Golf van *Narbona*, in welken Kapitein SMISSAARD met 's lands schip *Drenthe* van 66 stukken, met man en muis te gronde ging (zijnde geweest den 3den en 4den Februarij 1784), had hij het ongeluk masteloos te worden, en liep

met een gebroken roer en verdere zware schaden te *Port-Mahon* binnen. Dezelve aldaar gerepareerd hebbende, is hij op primo September deszelfden jaars te *Vlissingen* binnengevallen. Daarna is hij met datzelfde schip ter kruistogt uitgeloopen in de *Noordzee*, inzonderheid voor *Oostende* om die haven te blokkeren gedurende de troubles met den Duitschen Keizer; zijnde vervolgens in April 1785 afgedankt.

Op den 1sten November 1785 werd hij wederom in commissie gesteld, met 's lands schip *Dordrecht* van 68 stukken, aan het hoofd van het Evolutie-Esquader, te zamengesteld uit nog negen andere schepen, zoo fregatten als korvetten. Daarmede is hij al kruisende en manoeuvrerende gezeild naar de *Sond*; van daar naar *Edimburg*; vervolgens benoorden om naar *Brest* en alzoo over *Portsmouth* in September 1786 te *Helvoet* binnengevallen.

In October des jaars 1786, heeft hij andermaal met een esquader, thans uit laatstgemeld schip en zeven fregatten bestaande, eene reis gedaan naar de *Middellandsche Zee*, de presenten naar *Algiers* overgebragt, door onderhandelingen, enz., de gerezen verschillen met den [redacted]

zestig vaartuigen van allerlei kaliber, doch meest kanonneerbooten, voornamelijk in de *Dordsche Kil*, het *Hollandsche Diep* en het *Bergsche Veld*, bezettende daarmede al de practicable avenues aan deze zijde; defendeerde het beleg van de *Willemstad* te water, en stopte de *Roovaart* door middel van zinkschepen, waardoor het overkomen en landen der Franschen voorgekomen is.

Zoodra deze commissie ten einde was geloopen, werd hij nog in commissie gesteld tot het kommanderen van een esquader van acht schepen van oorlog, en gelast zijne vlag te hijschen aan boord van de *Staten Generaal*, van 76 stukken. In het najaar van 1793 liep hij in zee, en na een convooi van 90 Koopvaarders voorbij de Fransche havens te hebben geëscorteerd, vond hij zich gelast om zich met dit esquader te begeven naar *Algiers*, om tevens als Gezant van den Staat den vrede met die Regering te negotieeren en te sluiten. Daarin geslaagd, en deswege eene approbatoire Resolutie van Hunne Hoog Mogenden bekomen hebbende, is hij in de maand September 1794 te *Vlissingen* binnengevallen, waarop hij terstond opontboden werd, om andermaal de binnenlandsche defensie te water op zich te nemen.

De Franschen thans reeds in de *Meyerye* en *Baronie* doorgedrongen zijnde, werd een goed aantal kanonneerbooten en ander klein vaartuig gearmeerd, in divisiën verdeeld en daarmede de rivieren bezet, van beneden *Dordrecht* tot boven *Crevecoeur* aan de *Maas*, en tot *Thiel* aan de *Waal*, waardoor aan den vijand het verder doordringen werd belet.

Vervolgens werd, onder medewerking van den Engelschen Generaal ABERCROMBIE, op den 11den October de Schans *St. Andries* stormenderhand ingenomen, (1) door

(1) Bij deze gelegenheid werd de oudste zoon van den Admiraal, de

de onzen bezet en de vijand gepousseerd tot achter *Herwaarden*. In dezer voege werden onze positiën behouden tot in het laatst van December, als wanneer, door het invallen van eene geweldige vorst, de rivieren zoodanig met ijs zijn bezet geworden, dat het verder ageren met de kanonneerbooten ondoenlijk werd gemaakt, en men mitsdien genoodzaakt werd de linie van defensie te water op te breken. Van zijne verrigtingen rapport doende aan Z. D. Hoogheid den Prins Erfstadhouder, behaagde het Hoogstdenzelve hem de toezegging te doen hem eerlang een' rang te zullen avanceren, dan hetwelk, door de daarop gevolgde gebeurtenissen, geen effect heeft mogen erlangen.

In de maand Februarij 1795, na de voorgevallen Revolutie, werd hij door het nieuwe bestuur van Hunne Hoog Mogenden, gelast zich bij het esquader te *Vlissingen* te vervoegen, doch, het grootste gedeelte der equipages verloopen zijnde, kwam er order hetzelve verder te desarmeren, en kort daarna, en wel op den 27sten Februarij, werd volgens een Staatsbesluit, het geheele korps der Marine gelicentieerd.

Vervolgens is hij successivelijk door de nieuwe Besturen [redacted]

uitzigten tot het verdrijven der Franschen gunstig wordende, hij zich bij de besoignes daarover gehouden heeft vervoegd, een actief deel aan dezelve heeft genomen, met voorkennisse der leden van dien, zich de zaken der Marine heeft aangetrokken en commissiën onder zijne handteekening heeft uitgegeven.

Eindelijk is hij door Zijne Koninklijke Hoogheid den Souvereinen Vorst der *Vereenigde Nederlanden*, op den 11den Julij 1814, wederom in dienst genomen, en tot Eersten Vice-Admiraal aangesteld geworden; welke gunstbewijzing is opgevolgd door zijne benoeming tot Kommandeur der Militaire Willemsorde, op den 8sten Julij 1815, door Z. M. den Koning der *Nederlanden*.

's Gravenhage den 30sten October 1815.

(*Get.*) P. MELVILL VAN CARNBEE.

V.

DE BESCHULDIGING DER DUITSCHE SCHRIJVERS

BETREKKELIJK DE

NEDERLANDSCHE GEHEIMZINNIGHEID,

MET OPZIGT TOT

NEDERLANDSCH INDIË,

onderzocht door den Hoogleeraar

G. LAUTS.

Wij betreuren het, wanneer het gebeurt, dat buitenlandsche schrijvers, die zich, bij hunne landgenooten niet slechts, maar ook bij den vreemdeling, door hunne schriften, eene algemeene achting hebben weten te verwerven, en die achting ook in vele opzigten verdienen, zich veroorloven over *Nederland* of de Nederlanders zich op eene ongunstige wijze uit te laten. Wel gebeurt het soms dat die ongunstige beschouwingen, waarom zouden wij het [redacted]

verzuimd hebben vooraf behoorlijk te onderzoeken. Met ligtvaardigheid hebben zij dan niet zelden eenen schrijver gevolgd, wiens getuigenis, bij het minste nadenken, hun reeds als verdacht had behooren in het oog te springen, en hetwelk zij, als hoogsteenzijdig, hadden moeten wraken. — Moet zoodanige handelwijze niet ongunstig terugwerken op de algemeene geloofwaardigheid van hunne eigene schriften, wanneer schrijvers, ligtvaardiglijk en blindelings, de onwaarschijnlijke en onbewezene voorstellingen van een ander als de hunne aannemen en voordragen? Immers kunnen schrijvers, die op waarheidsliefde aanspraak maken, niet te omzigtig wezen in het gebruik maken van andere schriften. Hoezeer ieder schrijver, die op naauwkeurigheid prijs stelt, dit gaarne erkent, zoo schijnt het evenwel alsof zoodanige behoedzaamheid overbodig ware, wanneer het *Nederland* of de Nederlanders geldt. Men zoude bijna moeten gelooven als ware, met betrekking tot onzen landaard, eene openbare miskenning der waarheid, als ware zelf de onbeschaamdste verkrachting der waarheid niet enkel geoorloofd, maar zelfs pligt voor iederen buitenlandschen schrijver, ook voor hem, die boven alles zich op onpartijdigheid moet bevlijtigen: voor den geschiedschrijver. Zoodanige wijze van handelen heeft niet zelden in het algemeen plaats omtrent *Nederland* en de Nederlanders, zij heeft bovenal plaats met opzigt tot de Nederlanders, in hunne betrekkingen tot *Indie*.

Waren het nog alleen Engelsche reizigers en schrijvers, die zich aan de verdraaijing der waarheid, te onzen aanzien, schuldig maakten, dan ware het wel grootelijks te betreuren, maar het ware ten minste niets ongewoons en gewis niets nieuws. Immers te beginnen van het allereerste verkeer der Engelschen in *Oost-Indie*, van LANCASTER en MIDDLETON in de eerste jaren der 17e eeuw, af, tot RAFFLES en CRAWFURD in de 19e eeuw, ja tot ANDERSON, BROOKE en anderen in deze dagen, hebben wij van

deze onze naburen niets anders dan miskenning en valsche voorstelling ondervonden (1). — Het is als moest ieder Brit, zoodra hij in eenige betrekking tot *Indie* komt te staan, op *Nederland* naijverig wezen, en als werd door hem te gelijkertijd eene gelofte afgelegd, om de Nederlanders, waar hij kon en mogt, te benadeelen en hen in een verkeerd licht te stellen. Inderdaad, het is eene zeldzaamheid bij die Natie, mannen te vinden zoo als FLINDERS, die, in weerwil van hunne vooringenomenheid tegen de Nederlanders (2), hun regt laten wedervaren. Schaars, zoo immer, hebben wij van de zijde der Engelschen onpartijdigheid ontmoet.

De Franschen behandelen onze natie niet veel beter, althans de latere reizigers onder hen munten geenszins uit in waarheidsliefde jegens de Nederlanders. Hoe uit de lucht gegrepen, ja, men zou zelfs geneigd zijn te zeggen, hoe kwaadaardig zijn de mededeelingen van hetgeen de toenmalige fransche Fregats-Kapitein LA PLACE, bij zijn bezoek

---

(1) Uit de menigte schriften in ons Vaderland uitgekomen, waarin de verregaande partijdigheid der Engelsche Schrijvers, welke in *Indië* zijn geweest, wordt te regt gewezen, willen wij slechts aanhalen het [redacted]

van *Java* in 1831, zegt gezien, ondervonden of vernomen te hebben (1). D'ENTRECASTEAUX had het weinig beter gemaakt; en DUMONT D'URVILLE, op verre na zoo ongunstig niet over de Nederlanders oordeelende, schrijft hun evenwel, bij het bouwen van het Fort *Du Bus*, beweegredenen toe, waaraan destijds in geenen deele gedacht werd (2).

Meer dan bij die beide natiën, hebben wij regt om bij de Duitschers op onpartijdigheid te mogen rekenen. *Duitschland* toch, noch voormaals noch tegenwoordig in het bezit van koloniën, moet verondersteld worden, althans uit dien hoofde, geene afgunst jegens *Nederland* te koesteren, en steeds gereed ons vaderland regt te laten wedervaren, waar het te pas komt de geschiedenis der Nederlanders in *Europa* en andere werelddeelen, ter sprake te brengen. Evenwel het is geenszins zoo.

Niet enkel van de zijde der Engelschen of der Franschen, het is ook van de zijde onzer Duitsche naburen, dat veelal het Nederlandsch Bestuur in *Indië*, met de somberste trekken wordt geschetst, onder de zwartste kleuren wordt voorgesteld. Men hoore. — Zij, die in dienst der Oost-Indische Maatschappij, op het vasteland van *Azië* of op de eilanden van den *Indischen Archipel*, het bestuur in handen hebben gehad, worden gezegd de zeden, gebruiken, wetten en instellingen der Aziatische volkeren te hebben verkracht; ja zelfs het heiligste te hebben met voeten getreden, — enkel om aan eene onverzadelijke hebzucht te voldoen. Ook in de 19e eeuw, zoo wordt veelal beweerd, is daaromtrent nog geene verbetering bij de Hollanders te bespeuren.

---

(1) Men zie vooral: P. VAN REES. *Quelques Erreurs de Mrs. Maurice d'Argout et La Place.* Utrecht 1843.

(2) DUMONT D'URVILLE zegt: Les Hollandais essayèrent de les (de Engelschen) précéder sur les côtes de la *Nouvelle Guinée*, et de s'y établir aux environs du Cap *Walsh*." — Nabij de *Valsche Kaap*, is bovendien geheel onjuist.

Hoogduitsche Schrijvers, om ons bij dezulken te bepalen wier werken achting genieten, en ook in *Nederland* gunstig bekend zijn, hebben niet geschroomd het doen en drijven der Nederlanders in *Indië*, op eene onwaardige wijze te bekladden. W. F. ZIMMERMAN, heeft in *Das Meer, seine Bewohner und seine Wunder*, een tafereel opgehangen, dat door zijne bespottelijke overdrijving de lachlust opwekt, doch te gelijk zijne onkunde of kwade trouw ten toon stelt. Of heeft hij het welligt zijnen naamgenoot C. A. W. ZIMMERMANN in *Die Erde und ihre Bewohner*, willen nadoen en verbeteren? Op diens zucht voor de waarheid te dezen valt, wij erkennen het, even weinig te roemen. Maar misschien zou tot verschooning van dezen laatsten kunnen gelden, dat er onder zijne land- en tijdgenooten geene waren geweest, die hem eene juiste schilderij hadden kunnen ophangen van de levenswijze en de gedragingen der Nederlanders in *Indië*, in de 19e eeuw? Eene zulke verschooning al eens, als zoodanig latende gelden, dan kan zij ja welligt C. A. W. ZIMMERMAN, doch in geen geval den schrijver van *Das Meer*, ten goede komen. Hij althans hadde zich kunnen laten voorlichten, door Dr. STREHLER die tusschen 1828 en 1830, twee [redacted]

verspreid. (1) Van vertalingen van Nederlandsche Reisbeschrijvingen omstreeks dien tijd in het Hoogduitsch verschenen, willen wij op het oogenblik geheel niet spreken. — Wat moeten echter zelfs Duitsche lezers zeggen van de waarheidsliefde of de naauwkeurigheid der schrijvers van *Die Erde*, en *Das Meer*, wanneer zij hetgeen in die werken over de levenswijze der Nederlanders op *Java*, voorkomt vergelijken met hetgeen door twee ooggetuigen als PFYFFER DE NEUËCK en STREHLER, is opgeteekend?

Er is nog eene andere kladde, welke die schrijvers op de Nederlanders werpen, als hadden namelijk onze landgenooten steeds alles wat den Indischen Archipel betreft, geheim gehouden, dewijl hunne ijverzuchtige handelspolitiek hen ten allen tijde had genoopt alle berigten te verheimelijken, die eenig licht niet slechts over de handels aangelegenheden van *Indië*, maar ook over de geschiedenis, oudheden, godsdienst, taal en zeden der Aziaten hadden kunnen verspreiden. (2) — Aan een vijfjarig bezit van de Engelschen,

(1) In Hoogduitsche tijdschriften waren mede, voor dien tijd, gedeelten verschenen van het Journaal of Dagboek gehouden door Dr. D. F. G. VAN DE SANDE, sedert in het licht verschenen onder den titel van: »*Tafereelen geschreven op eene Reis uit Duitschland over de Nederlanden naar de Oost-Indien*," en wel te *Groningen* in 1834. Dewijl echter de schrijver een Nederlander van geboorte is, en aan de Hoogeschool te *Groningen* gestudeerd heeft, heb ik liever van Dr. VAN DE SANDE gezwegen.

(2) De onmogelijkheid van eene zoodanige verheimelijking begrijpt een ieder, die slechts bedenkt hoe groot het getal menschen was, dat steeds in dienst der Nederlandsche Oost-Indische Maatschappij zich bevond, of als eigenlijke Ambtenaren, meestal Compagnies-dienaren genoemd, of als Militairen of als Schepelingen. Het kon niet missen, of onder dat getal bevonden zich ook vreemdelingen. Zelfs vindt men onder die vreemdelingen, die tot de hoogste betrekkingen zijn opgeklommen, als PATRAS, geboren te *Grenoble*, en IMHOFF, geboren te *Friedrichstadt*, welke beide, de laatste als waarnemend, met de hooge waardigheid van Gouverneur-Generaal zijn bekleed geweest.

Om ook een paar vreemdelingen, die bij ons kennis kwamen opdoen, te noemen: JOHN DAVIDS, de ontdekker van *Straat-Davids*;

heet het, is men meer licht verschuldigd, dan aan een bezit van twee eeuwen van de zijde der Nederlanders. — Deze uitval, hoe scherp ook, nemen wij nogtans dien schrijver minder kwalijk, dewijl zij slechts anderen naschrijven, en reeds verscheidene duitsche schrijvers vóór hen, dezelfde beschuldiging hebben ter neder geschreven, zonder de waarheid of onwaarheid te onderzoeken. — Te dezer gelegenheid willen wij evenwel eene zoo grievende als van naauwkeurigheid ontbloote beschuldiging onderzoeken en zoo mogelijk wederleggen.

Wij hebben getracht de bron dier beschuldiging na te sporen, en meenen dat het ons gelukt is den schrijver te ontdekken, die, nadat de werken van RAFFLES en CRAWFURD in *Duitschland* waren bekend geworden, met dat voorgeven het eerst is opgetreden. ZIMMERMAN en anderen,

---

verzelde CORNELIS HOUTMAN op diens tweeden togt; WILLIAM ADAMS, mede een Engelschman, was in de vloot van *Mahu*, welke in 1598 onder zeil ging, en aan dien togt hadden de Engelschen den handel op *Japan* te danken; WILLEM LAYAL van *Elzeneur*, een der eerste Opperhoofden van wege *Denemarken* ter kust van *Kotomandel*, had verscheidene jaren in Nederlandsche dienst doorgebragt, en werd later te *Batavia* evenwel met voorkomenheid ontvangen.

[redacted]

die het hebben naverteld, kan het te minder euvel worden geduid, die zinsnede blindelings te hebben overgenomen, dewijl de schrijver, door wien wij gelooven dat dezelve het eerst den Nederlanders is te laste gelegd, als geschiedschrijver een' grooten naam heeft verworven.

Wie toch, ook in *Nederland*, kent niet en vereert niet de historische schriften van Professor HEEREN? — In ons Vaderland, immers, is de roem van dien geschiedschrijver gehuldigd door zijne benoeming tot Lid van de voornaamste letterkundige maatschappijen; evenwel is hij het, die den Nederlanders deze smet heeft aangewreven, op wiens verzekering zij in *Duitschland* heeft ingang gevonden, en algemeen verspreid is geworden. Heeft HEEREN die beschuldiging aan de schriften van hedendaagsche Engelsche schrijvers ontleend, dan nogtans is hij deswege niet te verschoonen. Hij toch heeft zoo veelvuldige malen getoond een man te wezen in staat, om de geschiedenis met een' wijsgeerigen blik na te gaan. Hij zou onmogelijk als geschiedschrijver beroemd zijn geworden, indien het hem aan historische critiek hadde ontbroken, indien hij zich niet in staat had bevonden de waarheidliefde van schrijvers, welke door hem geraadpleegd werden, te beoordeelen, en dien ten gevolge een meer of min omzigtig gebruik van hunne schriften te maken.

Er valt niet aan te twijfelen of RAFFLES en CRAWFURD zijn de schrijvers door HEEREN gevolgd. Evenwel bij eene aandachtige lezing van de *History of Java, by* SIR THOMAS STAMFORD RAFFLES, en de *History of The Indian-Archipelago by* JOHN CRAWFURD, kon het den Hoogleeraar HEEREN in geenen deele ontgaan, dat, bij al het goeds wat in die beide werken gevonden wordt, eene onmiskenbare partijdigheid tegen het Nederlandsch Bestuur in *Indië* en tegen de Nederlanders doorstraalt. Wij erkennen het, er is veel goeds in beide; doch het goede aldaar voorkomende is niet zelden door VALENTIJN

of anderen reeds vroeger gezegd, of wel, zij hebben zulks aan de Nederlandsche Ambtenaren van hunnen tijd te danken. De berigten van dezen, werden bovendien door hen niet zelden verdraaid of verminkt. — Men bedenke hoe niet uit het oog verloren mag worden dat, toen *Java* in Britsche handen viel, het zoo kort geleden, door de reusachtige onderneming van den Gouverneur-Generaal DAENDELS, tot in de binnenlanden voor den Europeër was toegankelijk gemaakt. De groote wegen door DAENDELS, dwars door onbetredene wouden, en over duizelende afgronden aangelegd, maakten het mogelijk de inwendige gesteldheid van het eiland en de prachtige overblijfselen van de vroegere godenleer der Javanen te leeren kennen. Niemand vóór RAFFLES had die gelegenheid gehad; en zonder de grootsche heerbaan en het ontzag dat den naam van DAENDELS aankleefde, hadden ook hem de middelen ontbroken.

Maar behalve de behoedzaamheid in het gebruiken der werken van RAFFLES en CRAWFURD, welke eene aandachtige lezing derzelve, hem zoude hebben aanbevolen, stonden Professor HEEREN nog een aantal hulpmiddelen ten dienste. Het zij ons vergund eenige Duitschers te

[redacted]

JAN JACOBSZ. SAAR, ...	van	1644—1659.
VOLKERT EVERTSZ of EVERTSEN, .	»	1659—1668.
ALBRECHT HERPORT, ...	»	1659—1668.
CHRISTOPHORUS SCHWEITSER, .	»	1675—1683.
ELIAS HESSE, ...	»	1680—1684.
CHRISTOPHORUS FRIKIUS, . . .	»	1680—1684.

Zijn dit niet reeds eenige bronnen, die niet geheel verwerpelijk te noemen zijn? Deze zal HEEREN op de Gottingsche Hoogeschool, waar hij sedert den aanvang dezer eeuw Professor was, denkelijk ter zijner beschikking hebben gehad, of althans zich hebben kunnen aanschaffen. Verscheidene dier werken zijn uitgegeven door ADAM OLEARIUS, die als geschied- en aardrijkskundige zich veel roem heeft verworven, en die, zoo uit zijne eigene ontmoetingen (1), als uit de werken van andere natien (2), belangrijke aanteekeningen heeft gevoegd bij alle die reizen, aan welker uitgave hij zich liet gelegen zijn.

Om ons verder te bepalen tot bronnen, die in de tweede helft der 17e eeuw zijn in het licht gekomen, zullen wij wel mogen noemen die, welke in *Nederland* zijn verschenen. Wij kiezen enkel hoofdwerken. De verwantschap toch der beide talen zal HEEREN wel in staat hebben gesteld, zonder eigenlijk eene studie van de

---

(1) De Gezantschapsreize naar *Persie*, waartoe hij zelf had behoord, gaf hij in het licht in 1647 onder den titel van *Offt begehrtse Beschreibung der newen orientalischen Reise* etc., in folio met veel platen.

(2) Wanneer men de Reisverhalen door OLEARIUS uitgegeven, leest, staat men verbaasd over het oordeelkundig gebruik door hem gemaakt, van de Nederlandsche Berigten voorkomende in *'t Begin en Voortgangh van de Vereen. Nederl. Geoctr. Oost-Ind. Comp.* 1646, 2 Deelen, breed 4°, waarvan het 1e Deel bevat 13 Reizen naar *Indie* en het 2e Deel 12 Reizen, doch welke doorloopende gemerkt zijn van N°. 2 tot N°. 21 en alzoo door O. aangehaald. Ook aan hetgeen sedert over de Oost-Indische aangelegenheden, in *Nederland* uitkwam, bleef O. zijne aandacht wijden.

beoefening der Nederlandsche taal te maken, om die schriften te lezen, welke hem bij zijne historische nasporingen van nut konden zijn.

Wij treffen hier JOHAN NIEUWHOF, wiens Oostindische Reizen van 1653—1671, vergezeld gaan van eene uitvoerige beschrijving van de stad *Batavia*, welke met eene menigte fraaije platen is opgeluisterd. Ook voor de natuurlijke historie van *Indië* vinden wij veel bij hem.

WOUTER SCHOUTEN, die van 1658—1665 op zijne reizen heeft doorgebragt, en die menigvuldige geschiedkundige bijzonderheden heeft te boek gesteld, verheft zich niet zelden tot den deftigen stijl der geschiedenis. Ook behooren zijne Reistogten tot die werken over *Indië*, welke veel malen herdrukt zijn.

Een man met vele kundigheden toegerust, is NICOLAUS DE GRAAFF, die van 1639—1687, in vele deelen van den aardbol heeft gezworven. In het Malabaarsche schiereiland heeft hij vele tempels en paleizen afgeteekend, of aardrijkskundige opmetingen gedaan; aan de kaap *de Goede Hoop* is hij de eerste geweest, die de hoogte van den [redacted]

zijne landgenooten met de Braminische godenleer bekend maakt. (1)

Nog moet DANIEL HAVART worden vermeld, die in zijnen *Op- en Ondergang van Cormandel*, in 1692 verschenen, zaakrijk opgeeft het voornaamste dat aldaar, in het Rijk *Golkonda* als anderzins, is voorgevallen, en hoe de ambtenaren der Oostindische Maatschappij elkander in die streken opgevolgd of ook somwijlen verdrongen hebben. Hij besluit zijn werk met de verrigtingen, het overlijden en de uitvaart te vermelden van den Commissaris in het *Malabaarsche Schiereiland* enz.: HENDRIK ADRIAAN VAN RHEDE TOT DRAKENSTEIN, Heer van *Mijdrecht*. (2)

---

(1) Ds. ABRAHAM ROGERIUS. *Geopende deure van de Godsdienst der Bramines* — was hem echter voorgegaan.

(2) Ik heb het overbodig geoordeeld alhier te spreken van werken, die niet regtstreeks betrekking hebben op de Nederlandsche Kolonien, ofschoon zij aan het bezit dezer Kolonien hunnen oorsprong te danken hebben, en daarmede in verband staan als:

Dr. O. DAPPER. *Asia of nauwkeurige Beschrijving van het Rijk des Grooten Mogols, een groot gedeelte van Indiën, van Persie, Georgie, Mengrelie, enz. — Waarin ook eene Beschrijving van de Braminische Godenleer, en een vrij groote lijst van Maleische Woorden*. Amst. 1672, met veel platen.

J. NIEUHOF. *Het Gezantschap der Neerlandsche Oost-Indische Compagnie aan den Keizer van China, versierd met* 150 *Afbeeldingen. — Van Hooim.* 1655 *tot Lentem.* 1657. Amst. 1665.

Dr. O. DAPPER. *Het tweede en derde Gezantschap naar China, van Zomerm.* 1662 *tot Hooim.* 1664 *en van Zomerm.* 1666 *tot Louwm.* 1668, *met eene Beschrijving des Keizerrijks Taising of Sina.* Amst. 1670. Met een aantal platen.

A. MONTANUS. *Gedenkwaardige Gesantschappen der Oost-Indische Maatschappij aen de Kaisaren van Japan, versiord met een groot aantal afbeeldsels.* Amst. 1669.

Zou ik hier nog bijvoegen de:

Hortus Indicus Malabaricus, waarvan de uitgave, zoo ik meen, op kosten van den Commissaris VAN RHEDE TOT DRAKENSTEIN, in 1678 werd aangevangen, en welke in 12 folio Deelen is verschenen. Een volledig Exemplaar is hoogst zeldzaam.

Ik heb geenszins gemeend al de werken op te geven, welke hetzij

Deze vijf werken van Nederlanders alleen als onder de oogen van Bewindhebberen der Oostindische Maatschappij uitgegeven, en waaronder zelfs aan gezegde Bewindhebberen opgedragen, leveren immers een meer dan voldoend bewijs op, dat zij, die in *Nederland* het opperbeheer over die Maatschappij in handen hadden, er verre af waren, alles wat haar bestuur in *Indië* betrof, of wat de voortbrengselen en de gesteldheid der landen, de godsdienst en geschiedenis der volkeren aanging, met geheimzinnigheid te behandelen of angstvallig te verheimelijken. — Die werken zijn dáár als de overtuigendste blijken, hoe weinig Bewindhebberen der Oostindische Maatschappij de openbaarheid schroomden, want juist die, waarin op het vinnigst de verkeerdheden of misbruiken, waaraan men zich in *Indië* schuldig maakte, zijn ten toon gesteld, namelijk de boeken van DE GRAAF en HAVART, zijn aan Bewindhebberen der Compagnie opgedragen.

Stond de toegang tot die schriften ook niet aan den Hoogleeraar HEEREN open? In *Nederland* althans hadde hij deze gemakkelijk kunnen bekomen, want zij moeten niet onder de zeldzame werken gerangschikt worden. [redacted]

weten te verheimelijken! Veel, en zeer veel toch kan de opmerkzame lezer uit die schriften leeren.

Wanneer wij echter aannemen, dat het Professor HEEREN te veel moeite is geweest werken als de aangehaalde, over de geschiedenis der Nederlanders in *Indië*, te raadplegen, dan toch moest hem, bij de minste navraag, de verdienstelijke arbeid van onzen zoo vlijtigen FRANÇOIS VALENTIJN ter hand zijn gekomen. Welk een schat van wetenswaardige zaken over volken en landen op het vasteland van *Azië* en op de eilanden, zijn niet in de acht folio boekdeelen van *Oud en Nieuw Oost-Indiën* bijeen gebragt! De onverdroten werkzaamheid van VALENTIJN, tijdens zijne kerkelijke bediening te *Ambon* en te *Batavia*, en zijne onvermoeide nasporingen in de op beide plaatsen bewaarde oorkonden, zijn bijna ongeloofelijk. — Op het werk van VALENTIJN (1) was ook in *Duitschland*, in het midden der vorige eeuw, de aandacht gevestigd door SAMUEL ENGEL, in de *Geographische und critische Nachrichten uber die Lage etc. von Asia und America* (2), alwaar aan de veelvuldige naauwkeurige en grondige berigten van *Oud en Nieuw Oost-Indiën* de verdiende lof wordt toegezwaaid. Ware door HEEREN op dien wenk acht gegeven, hij hadde met VALENTIJN kunnen te rade gaan, en hetgeen door hem over *Neêrlandsch-Indië* is gezegd, hadde vrij wat aan naauwkeurigheid gewonnen. Of heeft de wijdloopigheid van die verzameling hem welligt afgeschrikt?

Een ander werk nogtans, dat in HEEREN's jongelings-

---

(1) Ik verbeeld mij, dat het in het Hoogduitsch is vertaald, en herinner mij eene Engelsche vertaling, aangevangen vóór dat het geheele werk door den schrijver was uitgegeven, te hebben gezien.

(2) Zie die *Nachrichten*, p. 325. Ik heb vergeten, het jaartal der uitgave op te teekenen. Eene Fransche uitgave, *Lausanne* 1765, is getiteld: *Mémoires et Observations Géographiques et Critiques sur la situation des pays septentrionaux d'Asie et d'Amérique.*

jaren in veler handen was, en zulks ook verdiende, hadde door hem tot grondslag zijner onderzoekingen kunnen gelegd worden: RAYNAL namelijk. In 1771 te *'s Gravenhage* uitgegeven, verscheen van RAYNAL in 1776 bereids de vijfde druk der *Histoire Philosophique et Politique des Etablissements et du Commerce des Européens dans les deux Indes.* Toen te *'s Hage* de bijvoegsels en vermeerderingen in het jaar 1781, in vier deelen *Supplémente*, het licht zagen, verscheen te gelijkertijd eene verbeterde en vermeerderde uitgave der *Histoire Philosophique et Politique*, te *Geneve*, in 10 deelen (1). — Bij eene vrij oppervlakkige lezing zelfs van dat werk, zal men zich kunnen overtuigen, dat aan G. T. RAYNAL door of van wege Bewindhebberen der Oost-Indische Compagnie, de toegang is verleend tot de honderde boekdeelen, met de verrigtingen der maatschappij opgevuld, of dat hem althans, met eene milde hand, een aantal oorkonden zijn medegedeeld, welke hem in staat hebben gesteld, vele belangrijke uitkomsten over hare handelingen, en over hare bezittingen in *Azië*, wereldkundig te maken. Mogt al destijds, zoo als weldra

[redacted]

delijke bekendwording van alles wat haar geldelijk beheer en den inwendigen toestand harer kantoren en vastigheden betrof — uit het werk van RAYNAL bleek desniettemin, dat de beschuldiging van algemeene verheimelijking ook toen even onverdiend was, als op het einde der 17de eeuw, of in het tijdsgewricht, toen VALENTIJN zijn onvolprezen *Oud en Nieuw Oost-Indiën* te zamenstelde.

Met leedwezen is het, dat wij, van stap tot stap voortgaande, het meer en meer duidelijk moeten doen worden, dat de geschiedschrijver HEEREN zich jegens de Nederlanders aan schromelijke partijdigheid heeft schuldig gemaakt. Of zijn de oordeelvellingen, door hem ter neder geschreven, van verregaande partijdigheid vrij te pleiten, wanneer zelfs één zijner ambtgenooten aan de Hoogeschool te *Göttingen* een werk over de Nederlandsche koloniën heeft uitgegeven, eenen rijkdom van velerlei berigten, opgaven en nasporingen behelzende, meerendeels geput uit bronnen in de boekerij te *Göttingen* voorhanden. En zóó is het met der daad, en zóó bewijzen wij de overgroote partijdigheid van HEEREN.

Professor FRIEDRICH SAALFELD begon, eenige jaren nadat HEEREN zijn' ambtgenoot was geworden (in 1810), de uitgave zijner *Allgemeine Kolonialgeschichte des neueren Europas.* Daarvan verscheen het 3de en 4de deel in de jaren 1812 en 1813, en deze beide deelen behelsden de: *Geschichte des Holländischen Kolonialwesens in Ostindien.* Dat werk is verdeeld in:

I. *Geschichte der Eroberungen und Niederlassungen.*

II. *Geschichte des Handels.*

III. *Geschichte der innern Administration*, welk laatste gedeelte wederom in twee deelen is gesplitst:

a. *Von der Administration in Europa.*

b. *Von der Administration in Indien.*

Dat werk is opgedragen aan den bekenden CHARLES

VILLERS, dien waarheidlievenden en grondigen beoefenaar van geschiedenis en wijsbegeerte, die tevens vriend en, in verschillende opzigten, mede-arbeider was van Professor HEEREN. In zijne belangrijke voorrede zegt SAALFELD: dat een zoo veel omvattende arbeid » nur in der Nähe der Göttingischen Bibliothek zu Stande gebracht werden könnte," en betuigt, hoe uit zijne aanhalingen blijken kan, » dass ihm die Hauptwerke sämmtlich zu Gebote standen." — De aangevoerde geschriften zijn zeker velen. Wij zullen er eenigen opnoemen:

VALENTIJN. RAYNAL. LUZAC, *Hollands Rijkdom. De Koophandel van Amsterdam.* D'ARGENSOLA, *Conquête des îles Moluques. Batavia in derzelver gelegenheid, opkomst, enz.* BALDAEUS. DU BOIS, *Vies des Gouverneurs-Généraux.* N. DE GRAAF, *Voyages aux Indes Orientales* (*Amst.* 1719). HUYSERS, *Beknopte Beschrijving* (1). — Onder de nieuwe werken treffen wij aan de *Rapporten van de Staats-Commissie van* 1790 *en* 1791, en D. VAN HOGENDORP, *Berigt van den tegenwoordigen toestand.* — Bovendien zullen als de zeldzame schriften, door onzen schrijver gebruikt, wel mogen

[redacted]

Bovendien erkent SAALFELD veel verpligt te zijn aan de goedheid van Professor LÜDER (of LUEDER), destijds ook te *Göttingen*, die eene *Geschichte des Holländischen Handels*, *Leipzig* 1788, had uitgegeven, en die onder anderen hem had medegedeeld, zijne uittreksels uit het, in 1786 in *Nederland* gedrukte: *Iets wat strekken kan tot nut van 't lieve Vaderland*, dat niet in den handel was gekomen, doch door den laatsten Stadhouder der *Vereenigde Nederlanden* aan LÜDER bekend was geworden (1).

Uit het verslag van SAALFELD's *Geschichte des Holländischen Kolonialwezens in Ostindien*, en van de werken bij het zamenstellen van dien arbeid geraadpleegd, kan blijken, dat de Göttingsche boekerij niet schaars voorzien was van bronnen voor de geschiedenis der Nederlandsche bezittingen in *Azië*. Er was, zoo als wij uit de opgave dier schriften vernemen, een aantal Nederlandsche werken in die boekerij, meer dan genoegzaam, om alle

---

Generaal VALCKENIER naar *Nederland* waren opgezonden. Die Heeren waren door Bewindhebberen verzocht geworden, zich te bekwamen, om ten spoedigste weder naar *Indie* te vertrekken, de eerste als Gouverneur-Generaal, de beide anderen als gewone Raden van *Indie*. — De gezegde Memorie van Consideratiën, werd namens de drie Heeren, door VAN IMHOFF, ter Vergadering van Bewindhebberen den 24 November 1741 aangeboden, en beslaat digt geschreven ruim honderd bladzijden in folio.

Waarschijnlijk is de Vertaling, welke door SAALFELD werd gebruikt, ook in handschrift; althans mij zijn de *Consideratien* — ook in mijn bezit — niet dan in handschrift bekend.

(1) Dit *Iets* is mij tot heden niet voorgekomen, en alle nasporingen zijn vruchteloos geweest. Ook de Heer HOLTROP, die de vriendelijkheid heeft gehad, deswege op de Koninklijke Bibliotheek moeite te doen, heeft het onder de vele schriften van dien tijd niet ontdekt. SAALFELD zegt er van: dat het slechts aan de Leden der Regering — dus denkelijk aan de Leden der Algemeene Staten en der Staten van Holland — was rondgedeeld, en door den laatsten Prins Erf-Stadhouder, tijdens zijn verblijf te *Brunswijk*, aan Professor LUEDER medegedeeld.

bewering te logenstraffen, alsof de ijverzuchtige handels-politiek der Nederlanders hen te allen tijde genoopt hadde, om. alles te verheimelijken, wat eenig licht konde werpen op hunne eigene handels-aangelegenheden in *Azië*, en wat de wereld konde bekend maken met de oudheden, godsdienst en geschiedenis der onderscheidene volkeren, die het meesterschap der Nederlandsche Oost-Indische Maatschappij erkenden.

Vergelijken wij verder de geschriften, door SAALFELD geraadpleegd, met die, welke door ons zijn opgegeven, als, gedurende de tweede helft der 17de eeuw, in *Duitschland* of in *Nederland* in het licht gekomen, dan zien wij, hoe weinigen van die laatsten door SAALFELD zijn gebruikt geworden. De menigte schriften in de 17^{e} en 18^{e} Eeuw door ambtenaren of gewezen ambtenaren van de Oost-Indische Maatschappij uitgegeven, bewijst dat die handelsinrigting, wel verre van geheimhoudend te wezen, integendeel aan de beschaafde wereld heeft medegedeeld van alles wat in hare bezittingen omging, meer dan door eenige andere natie, evenzeer in het bezit van Koloniën, gedurende datzelfde tijdperk is geschied.

En wat zal men na dat alles van den geschiedschrijver

[redacted]

een schrijver die zich, bij zijne landgenooten, eenen grooten naam heeft weten te verwerven, en die zich niet beijvert om in zijne voorstellingen en oordeelvellingen met onpartijdigheid te werk te gaan.

Dwalen kunnen wij en doen wij allen, maar een ieder, die den naam van geschiedschrijver met der daad wil verdienen, wake tegen verdraaijing der waarheid, en schuwe alles wat naar partijdigheid zweemt. Een ieder wie hij zijn moge, maar vooral hij, die optreedt als geschiedschrijver, behoort de waarheid te huldigen.

Leiden, Wintermaand 1846.

VI.

IETS OVER DE JOURNALEN

VAN DEN

EERSTEN TOGT DOOR DE NEDERLANDERS NAAR DE *OOST-INDIËN* GEDAAN.

(1595—1597.)

DOOR

J. J. DODT v. Fl.

Wijlen Professor MOLL (1) zeide, dat het verhaal dezer reizen in 1617 bij MICHIEL COLYN te *Amsterdam* gedrukt werd, welke woorden door den Heer BODEL (2) zoo zijn opgevat, alsof daarmede zou bedoeld zijn, dat die beschrijving toen *allereerst* het licht hebbe gezien. Vergist zich de genoemde biograaf in die opvatting niet, dan blijkt MOLL, te dezen aanzien, niet wel te zijn onderrigt geweest. Trouwens, reeds in 1598, en wel in het begin van het jaar, verschenen er beschrijvingen van die vaart

[redacted]

2. *Journael van de reyze der Hollandsche schepen naer Oostindie, etc. Middelb.*, 1598. 4°.

Wel ken ik deze drukken niet, dan uit de aanhalingen van anderen, zoodat ik buiten staat ben, om te bepalen, of dit twee verscheidene beschrijvingen van dien togt zijn, dan wel slechts twee verscheidene drukken van één en hetzelfde verhaal. Aan derzelver bestaan kan echter met eenigen grond niet getwijfeld worden. Zeker is het althans, dat er voor Februarij van dat jaar een nederduitsch journaal van die vaart moet zijn in het licht gekomen. Twee hoogduitsche vertalingen uit het nederduitsch origineel, uit de Academische bibliotheek voor mij liggende, stellen dat buiten bedenken:

1. *Kurtze wahrhafftige Beschreibung der newen Reyse oder Schiffahrt, so die Holländischen Schiff, in denn Orientalischen Indien verricht, welche anno* 1595 *in Martio, alda aussgefahren und erst im Augusto des verlauffenen Jahrs widerkomen seind. etc. Auss der Niderländischen in Hochteutschet Sprach treutlich verdolmetschet, durch* LEVINUM HULSIUM. *Es seind auch etliche nötige erklerung darzwischen gebracht, und mit Carten und Figuren geziert worden* (1). *Gedruckt zu Nürnberg bey* CHRISTOFF LOCHNER. *In Verlegung* L. HULSII. *Anno* 1598. 4°. (2)

Deze vertaling is door HULSIUS uit *Neurenberg*, op datum den 1sten Februarij 1598, opgedragen aan VEIT ULRICH, *Marschalck von Ebnit zu Frensdorff.* Die opdragt behelst weinig voor ons doel opmerkenswaardig.

---

(1) Ook, de tekst spreekt van zoodanige kaarten en platen. Ik vind ze echter nergens.

(2) *Korte en ware Beschrijving van eene nieuwe reis, enz. in Oost-Indien*, 1595 *enz.*, *met Kaarten en Figuren*, *enz.*

»*Die weilen*," zegt HULSIUS daarin onder anderen, »*nun newlich die letzte verrichte Schiffahrten, von den Holländern in die Orientalischen Indien, in Niderländischer Sprach in druck aussgegangen, habe ich die alssbalden onder die handt genomen, Teutsch vertitrt, ein wenig erklert und mit Landtaffeln und Figuren geziert.*" (1)

Voorts heeft de Vertaler het journaal doen voorafgaan door een beknopt geschiedkundig overzigt der tot daartoe ondernomen togten naar *Oost-Indië*. Het geheel beslaat 72 bladzijden, waarvan de text zelf in vijftien hoofdstukken is verdeeld.

2. *Warhaffter, klarer, eigentlicher Bericht von der weiter, wunderbarer und nie bevor gethaner Reiss oder Schiffart, biss in India gegen der Sonnenauffgang gelegen, welche etc., gethan drey Schiffe etc., und eine Pinasse etc., von etlichen Kauffherren in Hollandt zugerüst und mit Geltt auch Kauffmanswaaren wol versehen. Auss Niderl. Spraach in Hochteutschet bracht durch* CONRAD LEW, *aller historien Liebhaber. Gedruckt zu Cölln, bey* PETER [redacted]

Het journaal zelf wordt hier voorafgegaan door een kort overzigt van het verloop der reis, en een »*An den günstigen Leser*", hetwelk ik gevoegelijk met stilzwijgen meen te mogen voorbij gaan.

De letter van dezen druk is kleiner dan die der vorige uitgave, en het geheel beslaat 46 bladzijden, waarvan de tekst zonder verdeeling doorloopt.

Eene latijnsche vertaling van een oorspronkelijk nederduitsch journaal dezer reis, komt voor in de *Pars tertia Indiae Orientalis* (Derde Deel van *Oost-Indië*) der Verzameling van de Gebroeders DE BRY, welk Derde Deel in 1601 het licht zag.

Wat nu, in de eerste plaats, de beide hoogduitsche journalen aangaat, die, bij den nederduitschen tekst van 1646 (1) vergeleken, zich als korte uittreksels voordoen, zij blijken nogtans uit een en hetzelfde origineel nederduitsch journaal te zijn getrokken of overgebragt, dat op het schip *De Hollandsche Leeuw* werd gehouden, waarop JOH. DIGNUMS als Schipper en GERRIT VAN BEUNINGEN als Commis was aangesteld; want, leest men aan het slot van een en ander dier hoogduitsche teksten: »*Am zehnten August des Morgens ist der Confoyer mit eim Nachen am Bort komen* etc., *und so es einen harten Sturm wehet, haben wir nachmittag gesetzt under Petten, um besser wetter und Lothsleuth zu erwarten..... Des Abents bestundt es so hart zu wehen, dass wir ein Ancker und Seil verlohren. Am* 11^e^ *noch gehabt einen durchgehenden Südlichen Wind, darauff hat auff den mittag das Schiff Mauritius das Sägel aussgespannen, und da wir meinten auch solches zu thun, waren aber so schwach an Volck, dass wir unser Ancker nicht leichten kondten, sonder mussten bleiben ligen, biss dass*

(1) *Begin ende Voortgang der V. N. G. Oost-Ind. Compagnie.* Amst. 1646. *Quarto-oblong.*

Lothsleuth kamen;" (1) en herinnert men zich hierbij, dat *de Amsterdam* verbrand was, dan kan er omtrent het schip, waarop dit journaal gehouden werd, wel weinig twijfel bestaan; zoodat aan CORNELIS HOUTMAN, Commis op *de Maurits*, als steller van hetzelve, wel niet te denken valt.

Even onwaarschijnlijk komt het mij voor, dat hij het Nederduitsch journaal zou hebben gesteld, waaruit de Latijnsche tekst van de DE BRY's afkomstig is, die in uitgebreidheid bij den Nederduitschen tekst van 1640 niet achter staat. Want, leest men hier al weder aan het slot van het eerste Hoofdstuk, hetgeen de steller, na den staat der vloot bij het uitloopen kortelijk te hebben opgegeven, van zich zelven zegt: »*Ego vero, cum jam a pueritia mea visendarum exterarum gentium et nationum desiderio tenerer mirifico, a mercatoribus et societate reliqua Commissarius navium constitutus, 29 Marty cum quibusdam aliis officiariis Texeliam profectus, April 1 navem conscendi, ut iter praestitutum in nomine Domini inchoarem*" (2); en houdt men daarnaast, hetgeen in het negentiende Hoofdstuk gezegd

[redacted]

wordt: »*Postero mane, cum certo rumore cognovissem, ad Jacatram biremes navesque alias quamplurimas pro navibus nostris opprimendis etc. instrui expedirique: missis literis, ad naves propediem rem hanc renunciavi. Qua tamen admonitione non curata,* CORNELIUS HOUTMAN *cum septem sociis in terram egressus, gubernatorem rei componendae causâ adiit, qui eos, junctim omnes ob id secum quasi captivos detinuit, etc.*" (1); vergelijkende tevens hetgeen hier omtrent de gebeurtenissen van den 10den en 11den Augustus 1597 geboekt is: »*Magna interim tempestate coorta, ante Petten consedimus, ubi Hollandia navis suas anchoras perdidit. Die postero nimirum* 11 *Aug. Texeliam adnavigavimus, ubi a praesidiaria navi accepti ordinario comitatu in illam porro introducti sumus..... Hollandia tamen navis, jam viris valde exuta, cum anchoras suas trahere non posset*" (2); dan moet, mijns inziens, blijken, dat het journaal, waarnaar deze Latijnsche tekst vervaardigd is, hoezeer op *de Maurits* gehouden, mede niet door den Commis CORNELIS HOUTMAN kan zijn gesteld.

Wel werd ik, bij het eerste ontmoeten van dat »*et reliqua societate*" (en de overige compagnie) onwillekeurig aan CORNELIS HOUTMAN herinnerd, dien ik uit de *Hollandsche*

---

(1) »Den volgenden morgen kennis bekomen hebbende van een gerucht, volgens hetwelk er te *Jacatra* praauwen en schepen werden uitgerust, ten einde onze schepen te vernielen, enz. gaf ik door een brief hiervan ijlings kennis aan de overige schepen. Deze vermaning echter niet achtende, begaf zich CORNELIS HOUTMAN met zeven man aan wal en bij den Gouverneur, ten einde de zaak te regelen, die hen nogtans allen als gevangenen bij zich behield, enz."

(2) »Middelerwijl een hevige storm ontstaan zijnde, bleven wij voor *Petten*, waar het schip *Hollandia* deszelfs ankers verloor. Den volgenden dag, 11 Aug., zeilden wij naar *Texel*, waar wij van het wachtschip het gewone geleide ontvangen hebbende, binnen liepen...... het schip *Hollandia* nogtans was door gebrek aan volk niet in staat de ankers te ligten."

Resolutien als mededeelnemer kende (1), alwaar hij met naam genoemd wordt onder hen, die vanwege de Compagnie ter vergadering van hunne Ed. Gr. Mog. verschenen,

(1) Eene resolutie der Staten van Holland van den 17 May 1594 houdt in:

»De Gecommitteerde raden hebben op versoeck van HENR. HUDDE, REINIER PAUW, PIETER HASSELAER ende CORNELIS HOUTMAN, koopluiden etc., tot vorderinge van de voorgenomen twee vaerten, voorbij de *Cabo de Bonne Espérance*, ende uitrustinge van twee groote schepen, elck van omtrent 250 lasten, één van 120 ende nog één van 25 lasten met haerl. boots. *etc.* in aanzieninge als voren *etc.* geconsenteerd, dat de voornoemde koopluiden binnen de steden van *Holland* etc. sullen mogen versoecken alsulcke metale of ijsere stukken, als op de voorsz. schepen noodig sullen wesen, en deselve bij leeninge ontfangen en gebruiken, tot dat voorn. twee vaerten volbragt sullen wesen, en dat tot 12000 ponden toe, mits dat deselve stukken op gewigt sullen geleverd worden *etc.*, daarvoren van wegen het gemeene land bij dezen werd gerespondeert etc. hebben voorts bewilligt, dat tot behoeve van de voorn. twee vaerten uit de kasse van de Ammunitie tot *Delft* verstrekt sal worden *etc.* aan de voorn. koopl. op hun versoeck tot 10,000 ℔ kruyts, 300 korte en 100 lange spiesen, met 100 roers en haer fournituren, en soo veel scherps als daartoe noodig etc. Gedaen in den *Hage*, onder het zegel der Staten voorn., den uts." — Op een diergelijk verzoek, ingediend bij HENR. HUDDE, REINIER PAUW, PIETER HASSELAER, JAN HARELS (!), JAN JOPPEN, HENR. BUYCK, DIRCK VAN OS, [redacted]

ten einde onderstand en vrijdom te verzoeken. Maar nu het journaal doorlezende, werd ik al meer en meer overtuigd, dat de gezegde bewoordingen wel in eenen anderen zin te verstaan waren, dan waarin ik, door deze omstandigheid misleid, genegen geweest was dezelve op te vatten.

Maar wie zou dan de steller van dit journaal geweest zijn? Ik wil niet ontkennen, dat mij CORNELIS broeder, FREDERIK, is in de gedachte gekomen, die zelf zegt, zijn' broeder op dien togt te hebben vergezeld, en zich denkelijk met dezen op hetzelfde schip zal bevonden hebben, en wel door zijn' broeder, den Commis, of JAN MOLENAAR, den Schipper, een en ander denkelijk *ex officio*, tot het houden van zoodanig dagboek verpligt, daartoe zou kunnen zijn gelast geworden. Maar ik wil van den anderen kant ook niet ontkennen, dat, indien dit zoo ware, het bevreemden zou, dat de steller van het journaal den Commis CORNELIS HOUTMAN nergens, waar hij hem in het verhaal tegenover te staan komt, zijnen broeder noemt.

Blijkt al uit het tot hiertoe gezegde, hoe wenschelijk het voor de beoefening der geschiedenis dier onderneming

---

Staten van den 22sten December 1594. »Volgende het versoeck van CORNELIS HOUTMAN, coopgeselle tot *Amsterdam*, is deselve bij de Staaten ontfangen in appel van sekere vonnisse van den Consulaat van *Lisbona*, ende hem voorts vergunt provisie van justitie in cas d'appel met clausule van relief, ende voor soo veel als het nood is gereleveert te zijn, van dat hij Suppliant sijn appel later niet in tijts geïnterjecteert, verheven ende vervolgt heeft, met *committimus* addresserende aen den hove van *Holland*, mits dat den suppliant renuncieert van sekere vonnisse van schepenen van *Amsterdam*, in dato den 3 Aug. laestleden." Mogt men veronderstellen het hier met den Commis CORNELIS HOUTMAN te doen te hebben, waaraan wel naauwelijks te twijfelen valt, dan zou men mogen verwachten uit de registers van den Hove van *Holland* en de Schepenboeken van *Amsterdam*, wel meerder licht te kunnen ontvangen, over de betrekking van dien HOUTMAN tot de Portugezen. Wij hebben dit een en ander gemeend des te minder met stilzwijgen te mogen voorbijgaan, daar WAGENAAR, ter opheldering van de geschiedenis van dezen eersten togt, van de Hollandsche resolutien van dat jaar 1594, minder partij heeft getrokken.

is, dat zich de gelegenheid voordoe, dezelve, tot in de bijzonderheden toe, uit de oorspronkelijke journalen te leeren kennen en beoordeelen; ligtelijk zou men, door eene nadere beschouwing en onderlinge vergelijking der vermelde vertalingen, en deze met latere verhalen, dezen wensch kunnen doen rijzen. Het zij ons vergund, tot staving, slechts eene enkele proeve te leveren. In de gezegde Hoogduitsche vertaling van HULSIUS, even als in die van LEWE, leest men: »*Den* 26 *Juny* (1596) *ist der* BARENT HAIJN, *Commissarius auffm Schiff Mauritius gheling gestorben,*" (1) enz.; en in den Latijnschen tekst, in de verzameling van de gebroeders DE BRY (2), wordt gezegd: »*Quo tempore Bernhardus Heynick* (!) *diem obiit. Cum vero ad dictas insulas nostri nullum invenirent aditum; vesperi intra easdem medias anchoras jactantes, locum eum ad defuncti nomen Berels* (!) *sive Bernhardi indigitaverunt etc.*" (3) Met deze berigten komt ook wel overeen, hetgeen men hieromtrent bij PONTANUS (4) geboekt vindt: »*vigesimo sexto Junij Bernhardus Heync Mauritio praefectus e vita emigravet etc. Sunt eo loci exiguae admodum insulae duae, intra quas cadaver positum, easque Bernardi insulas hodieque*

[redacted]

Orientales petierat; in reditu in navi, cui a Mauritio nomen erat, praefectus etc. *obiit* (1), zonder van die eilanden te gewagen. Maar ik weet niet, hoe wijlen de geleerde ACKERSDIJCK er toe gekomen is, in een eigen opstel (2), naar de aangehaalde woorden van REVIUS te willen betoogen, dat met dezen BERNARDUS HEYNGIUS de groote zeeman WILLEM BARENTSZ zou bedoeld zijn. Het kan wel niet anders, of de genoemde, door ons hooggeachte schrijver, heeft daarbij den eersten togt der Nederlanders naar *Oost-Indië* met dien naar *het Noorden* verward, waardoor hij dan, om tot zijn doel te komen, genoodzaakt werd, in het verhaal van REVIUS meer dan éénen misgreep aan te nemen. Nimmer toch, zooveel men weet, heeft WILLEM BARENTSZ een' togt naar *Oost-Indië* medegemaakt, en zal althans op het oogenblik, dat BERNARDUS HEYNG ter gezegder plaatse overleed, aan *Kaap Nassau* gezeten hebben (3).

(1) »Den 26 Junij stierf BERNHARDUS HEYNGIUS, mijn oom, die met de eerste Hollandsche vloot naar *Oost-Indie* vertrokken was, op zijnen terugtogt als commis op het schip, dat naar MAURITS genoemd was geworden, enz."

(2) *Letteroef.* 1828. Maart.

(3) Wij hebben bij gelegenheid eener vroegere mededeeling eenige tot daartoe onbekende bijzonderheden aangaande dezen uitmuntenden zeeman aangeteekend. Men voege daarbij het volgende, dat in de *Resolutien van Holland* op 17 Maart 1598 geboekt staat: »Op het versoeck van de nagelaten Wed. van WILLEM BARENTSZ van *Amsterdam*, op zijn derde Reise anno 1596, omme Noordomme na *China* te varen, gekomen zijnde op de 76 graden, en door het ijs belet zijnde, vorder te reizen, den geheelen winter op *Nova Sembla* hem met sijn volck hadde moeten onthouden, en in het wederkeeren te schuyte van koude ende ongemak was gestorven, omme, uit compassie, te hebben onderhoud met haere vijf vaderloze kinderkens; hebben de Staten verklaert daerinne niet te consenteren, maer dat de Suppl. aen die der Admiraliteyt tot *Amsterdam* wel sal mogen worden gerecommandeert, ende oock aen de Magistraten, dat sijl. op het onderhoud van de Suppl. uit compassie willen voorsien, bij de een of de ander middelen, ten minsten quetse."

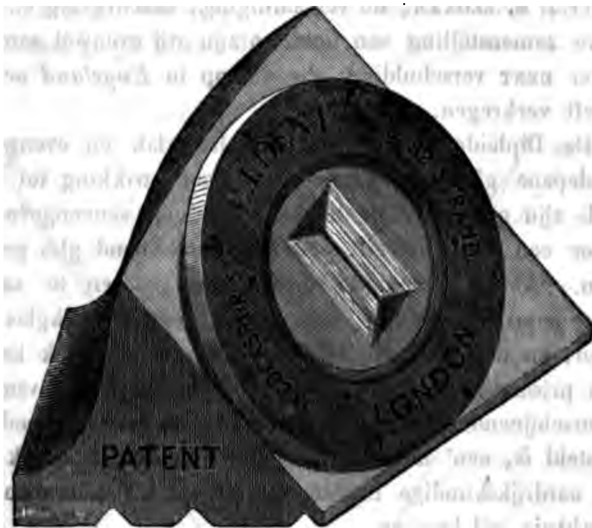


[redacted]

VII.

DENT'S DIPLEIDOSKOOP,

Fig. 1.



DOOR

JACOB SWART.

Onder de werktuigen, voor de Tijdsbepaling uitgevonden, of methoden, daarvoor in de Sterrekunde bekend, is er geen, welke, naar ons inzien, in gemak en naauwkeurigheid den voorrang verdient boven den *Dipleidoskoop* van E. J. DENT, te *Londen*. — De vele verbeteringen van dezen zoo bekwamen werktuigkundige, van wien men tegenwoordig zulke uitmuntende Tijdmeters heeft, en die nu ook laatstelijk zijne aandacht en naspo-

ringen op de Scheepskompassen heeft gerigt, zijn opgevolgd door de zamenstelling van een werktuig: *Dipleidoskoop* genoemd (1), dat, eenmaal gesteld, niet vatbaar is voor verandering, en door hetwelk men den tijd tot op eene seconde en minder kan bepalen. De eigenlijke vinding van dit werktuig schrijft de Heer DENT toe aan den Heer J. M. BLOXAM; de vervaardiging, beschrijving en verdere zamenstelling van hetzelve zijn wij evenwel aan den Heer DENT verschuldigd, die daarop in *Engeland* octrooi heeft verkregen.

De Dipleidoskoop bestaat uit drie vlak en evenwijdig geslepene glazen, waarvan twee door kwikking tot spiegels zijn gevormd, en die aan eene zijde aaneengevoegd, door een derde onverfoelied of doorschijnend glas gedekt zijn. Aldus vereenigd vormen deze glazen te zamen eene soort van prisma, waarin men door het dekglas kan zien, en dat tot beveiliging gevat is in een stuk koper. Dit prisma heeft die helling, dat het oppervlak van het doorschijnende glas, als het werktuig op deszelfs grondvlak gesteld is, een' hoek met den horizon maakt, gelijk aan de aardrijkskundige breedte van de plaats, waar men het werktuig wil bezigen.

[redacted]

Wij zullen dit verschijnsel of werking van den *Dipleidoskoop*, zoo kort ons mogelijk is, ophelderen en verklaren, om daarna de plaatsing en het nut of de toepassing van het werktuig te doen kennen.

Het is uit de natuurkunde bekend, dat, als eene lichtstraal valt op een vlak geslepen stuk glas, op water of ander terugkaatsend voorwerp, de hoek van invalling van die lichtstraal gelijk is aan den hoek van terugkaatsing.

Fig. 2.

Veronderstel: dat A B C eene doorsnede zij van het glazen ligchaam des Dipleidoskoops; A C en B C zijn de twee spiegelvlakken, die gedekt zijn door het doorschijnende stuk glas A B. Zijn nu Z F, Z″K en Z′G lichtstralen, die uit hetzelfde hemelligchaam tot den Dipleidoskoop komen, dan zal bij elke lichtstraal, naar aanleiding der gezegde natuurwet, de hoek van invalling, bijv., Z′G A gelijk zijn aan

den hoek van terugkaatsing HGB. Verder nemen wij aan, dat AB, BC en AC gelijk zijn, en dus ook de hoeken A, B en C mede even groot, en derhalve ieder gelijk 60° $=a$. Een gedeelte der lichtstralen op AB vallende, zullen ook door het doorschijnende glas gaan, de lichtstraal ZF zal, bijv.; haren weg door het glas AB nemende, bij D op den spiegel BC vallen, van daar volgens de wet der terugkaatsing, volgens DE op den spiegel AC komen, dien spiegel weder verlaten, en in de rigting van EI uit het werktuig voortgaan, en gevolgelijk zal het hemelligchaam Z, door eene dubbele terugkaatsing, langs IE te zien zijn.

Veronderstellen wij verder: dat eene lichtstraal Z′G in G op het doorschijnende vlak valt, en van daar teruggekaatst wordt in de rigting van GH, dan is de hoek Z′GA $=$ HGB, en dus het ligchaam, mede volgens HG of ook volgens IK, komende van de teruggekaatste lichtstraal Z″K, zigtbaar. Indien nu het oog zoodanig geplaatst is, dat het den hoek KIG, die gelijk is aan IGH, onderschept, dan zal dat oog twee beelden zien van hetzelfde hemelligchaam: één volgens IE en één volgens IK, en deze beelden zullen zich vereenigen, zoodra de hoek IGH

[redacted]

Volgens de gelijke terugkaatsing der lichtstralen Z D en D E is $ZDB = EDC$, en dus ook $DEC = 180^\circ - ECD - CDE = 180^\circ - a - (90^\circ - \frac{1}{2} a + v) = 90^\circ - \frac{1}{2} a - v$.

Volgens meergemelde terugkaatsing is $AEG = DEC$, en ook $IGB = AGE = 180^\circ - GAE - AEG$, maar G A E is, om de gelijkheid der zijden A C en B C, gelijk $ABC = a$, en dus:

$IGB = 180^\circ - ABC - DEC = 180^\circ - (90^\circ - \frac{1}{2} a) - (90^\circ - \frac{1}{2} a - v) = a + v$.

Eindelijk is $ZFA = Z'GA = HGB$ en $IGB - HGB = IGH = a + v - (a - v) = 2v$.

De hoek I G H is dus gelijk aan twee maal het verschil tusschen den hoek van inval en den hoek der spiegels. Is nu de hoek $a = 60^\circ$, zoo heeft er op het oogenblik, dat $ZFA = 60^\circ$ is, eene overeenstemming der lichtbeelden plaats, die slechts een oogenblik duurt en weder vernietigd wordt, zoodra de hoeken Z F A en A C B weder in grootte beginnen te verschillen. Plaatst men dus den Dipleidoskoop zoodanig, dat de zijde A C zich in den meridiaan bevindt, dan zal de lichtstraal Z D, op het oogenblik, dat de zon in den meridiaan is, parallel zijn aan A C, de hoek $ZFA = \angle C$, en dus v of $KIG = IGH = 0$, en mitsdien vallen op dat oogenblik de lichtstralen I K, I G of H G in één of te zamen.— Neemt men Z F A grooter dan hoek C, of, bijv., gelijk $a + v$, dan vindt men, op gelijke wijze, voor den hoek I G B de waarde van $a - v$.

Is nu hoek $ZFA = a - v$, dan valt het zonnebeeldje door eene enkele terugkaatsing aan de A zijde van G, de plaats van het zonnebeeld, door eene dubbele terugkaatsing verkregen; is de $\angle ZFA = a + v$, dan valt het zonnebeeld, door eene enkele terugkaatsing verkregen, tusschen G en B, en het beeld door eene tweevoudige terugkaatsing tusschen K en A. Men heeft dus: de beelden door eene enkele terugkaatsing bewegen zich van A naar B, en die door dubbele terugkaatsing van B naar A, beide met gelijke

hoekssnelheid als de zon zelve. De zonnebeeldjes moeten zich dus op een oogenblik bij de verwisseling van standplaatsen voorbijgegaan zijn, en dit heeft plaats, op het oogenblik, dat de hoek Z F A $= a$ is.

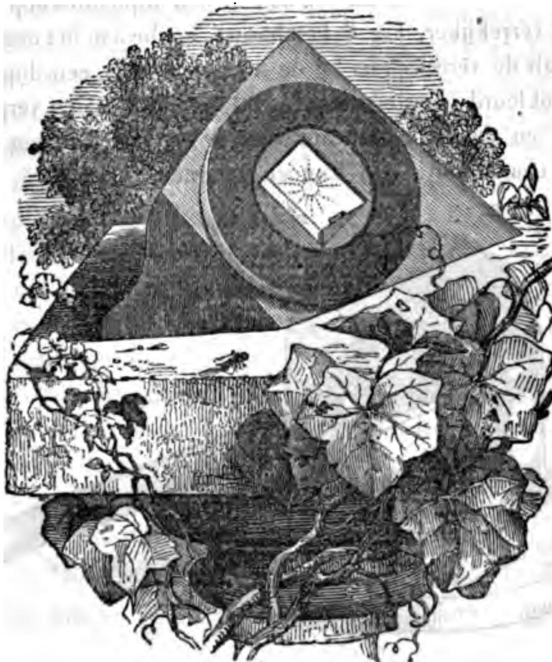
Heeft men nu den Dipleidoskoop met de zijde AC in den meridiaan gesteld, dan zal men op het oogenblik, dat de zon zich in den meridiaan bevindt, de twee zonnebeelden in het werktuig zich volkomen zien bedekken. Of, ziet men eenige oogenblikken vroeger in den Dipleidoskoop, dan zullen de twee zonnebeelden iets van elkander verwijderd gezien worden; deze afstand zal echter van oogenblik tot oogenblik verkleinen, tot dat de zich naderende randen der zonnebeelden juist aan elkander komen, dit oogenblik van eerste aanraking der randen, wordt dadelijk opgevolgd door eene opschuiving der zonneschijven, hetgeen wordt opgevolgd door de volkomene bedekking, en eindelijk weder door eene tweede aanraking der randen. De eerste aanraking der randen heeft nu juist zoo veel vóór de bedekking plaats, als de laatste aanraking der randen geschiedt, na de vereeniging der beelden, en dus stemt het midden dezer aanraking overeen met de volkomene bedekking der zonnebeelden.

Fig. 3.



Fig. 4 stelt het werktuig voor op een pedestal geplaatst.

Fig. 4.



Elk dezer werktuigen is van een koperen deksel voorzien, die men over den koperen ring kan brengen, en daardoor het werktuig voor allen invloed van regen en vochtigheid kan beveiligen.

Bij zonne-waarnemingen ziet men niet met het bloote oog door het doorschijnende glas, maar, ter beveiliging voor de oogen, door eenig gekleurd glas, van deze gedaante,

Fig. 5.



dat bij elken Dipleidoskoop wordt afgegeven. Het zijn twee vlakke glazen, welke tegen elkander gebragt, en van binnen berookt zijn. Zij nemen allengskens in donkerheid toe, om bij elke sterkte van het licht gebezigd te kunnen worden.

Zoo men de beelden der zon in den Dipleidoskoop door eenen verrekijker, Fig. 6, beschouwt, en die aan het oogglas, even als de verrekijkers bij de sextanten, met een dop met een gekleurd glaasje voorziet, zal men de beelden vergroot

[redacted]

Het werktuig aldus of op eene dergelijke wijze ingerigt, geeft aanleiding tot eene meer gemakkelijke stelling, en de schroeven *a*, *b* en *c* kunnen dienen, om hetzelve, tennaastenbij gesteld, met alle volkomenheid te stellen, en geeft de verrekijker het voordeel eener veel grootere naauwkeurigheid bij de waarneming.

DEN DIPLEIDOSKOOP TE STELLEN.

Om dit werktuig te plaatsen, zoodat men door hetzelve het juiste oogenblik van den waren middag kan bepalen, moet men op een waterpasvlak het instrument met de glaszijde naar de zon rigten. In den beginne is het moeijelijk om de juiste rigting te bepalen, in welke men zich moet plaatsen, om de zon in het glas te zien. Veronderstellen wij, dat de zonnestralen iets van de linkerzijde op het glas vallen, zoo plaatst men het oog aan de beneden- of regterzijde van den Dipleidoskoop; of ook, men houde een papier aan de regterzijde voor het werktuig, echter zoo veel op zijde, dat de zonnestralen tot hetzelve kunnen komen, en men zal spoedig op dit papier het teruggekaatste zonnebeeld ontwaren, en het is dan in de rigting van die zonnebeeldtenis en het werktuig, dat men in hetzelve moet zien. Indien de waarnemer den Dipleidoskoop eenigzins op deszelfs grondvlak ronddraait, zal hij spoedig twee zonnebeelden in het midden van het doorschijnende glas zien, die men door het omdraaijen iets tot of van elkander kan brengen. Door eene kleine omdraaijing worden de gezegde beelden iets uit elkander gebragt; blijft men nu waarnemen, zoo zal men de twee beelden zachtkens tot elkander zien komen, zich vervolgens zien bedekken en weder van elkander schuiven, eindelijk aan de randen elkander aanraken en daarna zich weder zien verwijderen. Heeft men op die wijze zich met het werktuig bekend gemaakt en eenigzins geoefend, dan maakt men zich ge-

reed, om hetzelve op eenen bepaalden horizontalen grond voor vast te stellen.

Ten dien einde bepale men vooraf, of door onmiddelijke tijdswaarnemingen, of volgens de aanwijzing van eene astronomische klok, hoe laat eenig uurwerk, dat men bij de plaatsing wil bezigen, moet aanwijzen, als het op die plaats juist middag is, volgens den zonne- of waren tijd. Hierbij neme men in acht, dat de uurwerken tegenwoordig veelal naar den middelbaren tijd gesteld zijn, en dus 12 ure van het uurwerk niet juist het oogenblik van den zonne- of waren middag te kennen geeft, namelijk, dat oogenblik, waarin de zon zich juist in den meridiaan van eenige plaats bevindt. Veronderstellen wij, dat, bijv. de tijdmeter of het horologie, bij de komst der zon in den meridiaan, moet of zal wijzen $11^u\ 59^m\ 3^s$. De Dipleidoskoop wordt nu iets vroeger op deszelfs grondvlak gesteld en op het oogenblik, dat het uurwerk $11^u\ 59^m\ 3^s$ wijst, wordt hij zoo veel gedraaid, *tot dat de twee zonnebeelden zich volkomen bedekken.*

Het is, zoo als bereids is aangetoond, eene vereischte, dat een der spiegelvlakken zich in den meridiaan bevindt,

[redacted]

brenge men, bijvoorb., een klein stukje lood onder eene der zijden van den dipleidoskoop, tot dat de lijnen, als in N°. 3, volkomen evenwijdig zijn. Wordt de loodlijn, of eenige fijne metalen draad, met eenige zwaarte daaraan, te veel door den wind bewogen, zoo kan het lood, of de aan de lijn hangende zwaarte in een bakje met eenige vloeistof gehouden worden, hetgeen dan eene vermindering van beweging ten gevolge zal hebben.

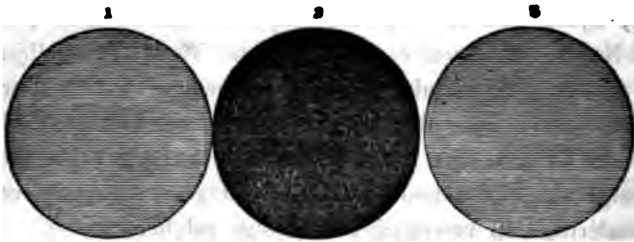
De hier beschrevene plaatsing of stelling, moet, zal men volkomen op de aanwijzingen van het werktuig in het vervolg kunnen vertrouwen, bij herhaling onderzocht worden, en het stellen en nagaan zoo lang herhaald worden, tot dat men volkomen overtuigd is, dat de bedekking plaats heeft, als het op de plaats, daar men den Dipleidoskoop wil stellen, middag is, volgens den zonne- of waren tijd. Heeft men dit eindelijk volkomen bereikt, zoo bevestigt men het werktuig naar verkiezing zoo stevig als het mogelijk is, en de Dipleidoskoop is voor goed voor waarnemingen geplaatst, en loopt, door deszelfs vorm en de gemakkelijkheid, waarmede hij zich voor goed laat bevestigen, niet ligt gevaar, om eenige verzetting te ondergaan.

AANWIJZING VOOR DE WAARNEMING.

Nadat nu het werktuig behoorlijk is geplaatst en vastgezet, kan men gemakkelijk door hetzelve het oogenblik van den waren middag bepalen. Ten dien einde zie men omstreeks 3m vóór den doorgang der zon of den middag, volgens de te voren beschrevene wijze, in den Dipleidoskoop, en men zal alsdan twee zonnebeelden ontdekken, die elkander naderen.

Het oogenblik, dat de beelden, als bij 1 en 2, Fig. 8,

Fig. 8.



bij elkander gezien worden, wordt volgens het uurwerk aangeteekend, het is de eerste aanraking der beelden; bij de volkomene bedekking, als in 2, teekent men andermaal den tijd volgens het uurwerk op, en eindelijk wordt ook de tijd opgeteekend, als de laatste aanraking der twee zonnebeelden, 2 en 3, plaats heeft. Als de waarneming met alle juistheid is geschied, zal het gemiddelde dezer drie tijden, het oogenblik zijn van den waren middag, volgens het horologie; of, op het oogenblik der bedekking, het gemiddelde der drie waarnemingen, is het middag, 0 ure of 12 ure, die door de tijdvereffening tot den tijd van den middelbaren middag wordt gebragt, en het verschil van dien middelbaren middag met de aanwijzing van het horo-

[redacted]

De ware middag heeft plaats te . . .	$11^u\ 49^m\ 30^s,0$	
het horologie wees alstoen	11. 49. 30,1	
dus het horologie vóór	$0^u\ 0^m\ 0^s,1.$	

De tijd, die er verloopt tusschen de aanraking der randen van de zon, is gelijk aan het tweevoudige van den tijd van doorgang der halve zonneschijf door den meridiaan.

In het hier gegevene voorbeeld is het verschil dier tijden gelijk $\frac{2^m\ 9^s,2}{2} = 1^m\ 4^s,6.$ Door dit verschil bij te tellen bij de eerste waarneming of aanraking of af te trekken van de tweede, verkrijgt men tot som of verschil den reeds gevonden tijd van $11^u\ 49^m\ 30^s,1.$ Die tijd van doorgang van de halve zonneschijf wordt in de sterrekundige Almanakken opgegeven, en heeft men dus slechts eene der waarnemingen door deze of gene oorzaken kunnen waarnemen, zoo kan men dien tijd van doorgang der halve zonneschijf bij den tijd der aanraking aangeteekend, bijtellen bij de eerste aanraking, of aftrekken van de tweede, en men heeft dan voor som of verschil den tijd van den waren middag, volgens het uurwerk.

Een door ons onlangs geplaatste Dipleidoskoop, gaf ons de volgende uitkomsten.

Amsterdam, 15 Januarij 1847.

Eerste aanraking volgens den Tijdm., te	$12^u\ 26^m\ 39^s$
volkomene bedekking, te	27. 46
laatste aanraking, »	28. 53,5
	$81^m\ 138^s,5$
3	
dus wees de Tijdm. op den waren middag . .	$12^u\ 27^m\ 46^s.2$;
de tijdvereffening was op dien dag voor *msterdam* $9^m\ 37^s,02$, bijtellend, en dus viel de zonne- of ware middag in middelbaren tijd voor te	$12^u\ 9^m\ 37^s,0$
de tijdmeter was derhalve vóór	$18^m\ 9^s,2.$

AMSTERDAM, 16 Januarij 1847.

Eerste waarneming volgens den Tijdm. te	12u 27m 3s
tweede waarneming, te	28. 10
derde » »	29. 15
	84m 28s
	3
tijd volgens den Tijdmeter	12u 28m 9s,3
de tijdvereffening op den 16den Januarij is 9m 58s,03, bijtellend bij den waren tijd, en dus valt de ware middag in middelbaren tijd voor te	12. 9. 58
derhalve de Tijdmeter vóór	18m 11s,6

Wij hebben in de twee voorgaande voorbeelden ons onmiddellijk van de tijdvereffening bediend; in de eerst volgende Tafel is die tijdvereffening toegepast, en door haar den middelbaren tijd voor elken dag berekend, op het oogenblik van den waren middag of den doorgang der zon door den meridiaan. Is een horologie of klok gelijk, zoo moet het uurwerk juist den tijd der Tafel aanwijzen, als de zon in den meridiaan is, en zóó veel hetzelve nu met

[redacted]

men eenige meerdere naauwkeurigheid begeert, brenge men aan de grootheden dezer Tafel eene verbetering toe voor de lengte. Bij gewone waarnemingen kan men echter deze verbetering, die slechts eenen kleinen invloed op de decimale deelen dezer Tafel kan hebben, achterwege laten, of men passe voor nagenoeg 20^m of $\frac{1}{72}$ gedeelte van 24^u, als op het gezigt, de gezegde verbetering toe.

Voorb. I. Men vraagt, voor *Amsterdam* den middelbaren tijd op den waren middag, den 17den Julij 1847?

De middelbare tijd te	$12^u\ 5^m\ 45^s,5$
$\frac{1}{72}$ van het verschil in 24^u of $5^s,8$ is . .	$0,1$
dus is de middelbare tijd op den middag =	$12^u\ 5^m\ 45^s,4$.

Wij nemen hier het verschil in 24^u tusschen den 17den en 16den; had men Westerlengte gehad, zoo zouden wij het verschil tusschen den 17den en den 18den genomen hebben.

Voorb. II. Men vraagt, hoe laat een horologie moet wijzen te *Amsterdam*, op den 24sten Maart 1847?

Middelbare tijd volgens de Tafel . . .	$12^u\ 6^m\ 32^s,2$
verandering in $24^u = 18^s,5$ en dus in 20^m	$0,2$
en derhalve de gevraagde tijd	$12^u\ 6^m\ 32^s,4$.

De Tafel van den tijd van doorgang der halve zonneschijf door den meridiaan, voor den jare 1847, op bl. 122 te vinden, hebben wij bereids in toepassing, voor de waarnemingen van den Dipleidoskoop, op bladz. 117 doen kennen, en zal dus hier geene nieuwe aanwijzing behoeven; zij dient, om, zoo als aldaar gezegd is, wanneer men slechts eene aanraking der randen van de zonnebeelden heeft kunnen krijgen, deze tot de middelpunts bedekking te herleiden.

MIDDELBARE TIJD (

VOOR D

Dagen der Maand.	Januarij.	Februarij.	Maart.	April.	Mei.	Junij
1847.	u m s	u m s	u m s	u m s	u m s	u m
1	12 3 43,1	12 13 51,2	12 12 39,7	12 4 4,1	11 56 59,6	11 57
2	» 4 11,3	» 13 58,8	» 12 27,6	» 3 45,8	» 56 52,0	» 57
3	» 4 39,2	» 14 5,6	» 12 15,0	» 3 27,6	» 56 44,9	» 57
4	» 5 6,7	» 14 11,6	» 12 1,9	» 3 9,6	» 56 38,4	» 57
5	» 5 33,7	» 14 16,8	» 11 48,4	» 2 51,7	» 56 32,4	» 58
6	» 6 0,4	» 14 21,3	» 11 34,4	» 2 34,1	» 56 27,0	» 58
7	» 6 26,6	» 14 24,9	» 11 20,0	» 2 16,6	» 56 22,3	» 58
8	» 6 52,4	» 14 27,7	» 11 5,3	» 1 59,4	» 56 18,1	» 58
9	» 7 17,6	» 14 29,8	» 10 50,2	» 1 42,5	» 56 14,4	» 58
10	» 7 42,3	» 14 31,1	» 10 34,7	» 1 25,8	» 56 11,4	» 58
11	» 8 6,5	» 14 31,6	» 10 18,9	» 1 9,4	» 56 8,0	» 59
12	» 8 30,1	» 14 31,3	» 10 2,9	» 0 53,3	» 56 7,2	» 59
13	» 8 53,1	» 14 30,3	» 9 46,5	» 0 37,5	» 56 5,9	» 59
14	» 9 15,5	» 14 28,6	» 9 29,8	» 0 28,0	» 56 5,3	» 59
15	» 9 37,2	» 14 26,1	» 9 12,9	» 0 6,8	» 56 5,2	» 59
16	» 9 58,3	» 14 22,9	» 8 55,8	11 59 52,0	» 56 5,6	12 0

[redacted]

)EN WAREN MIDDAG,

IAAR 1847.

Dagen der Maand.	Julij.	Augustus.	September.	October.	November.	December.
1847.	u m s	u m s	u m s	u m s	u m s	u m s
1	12 3 21,6	12 6 3·0	12 0 0,1	11 49 48,7	11 43 44,2	11 49 6,7
2	» 3 33,1	» 5 59,5	11 59 41,3	» 49 29,7	» 43 43,0	» 49 29,5
3	» 3 44,4	» 5 55,3	» 59 22,3	» 49 10,9	» 43 42,7	» 49 52,9
4	» 3 55,4	» 5 50,6	» 59 23,0	» 48 52,6	» 43 43,1	» 50 17,0
5	» 4 6,2	» 5 45,3	» 58 43,4	» 48 34,5	» 43 44,4	» 50 41,6
6	» 4 16,6	» 5 39,4	» 58 23,7	» 48 16,9	» 43 46,6	» 51 6,8
7	» 4 26,7	» 5 33,0	» 53 3,8	» 47 59,6	» 43 49,5	» 51 32,5
8	» 4 36,5	» 5 26,0	» 57 43,6	» 47 42,8	» 43 53,4	» 51 58,7
9	» 4 45,9	» 5 18,3	» 57 23,3	» 47 26,4	» 43 50,0	» 52 25,4
10	» 4 54,9	» 5 10,2	» 57 2,8	» 47 10,4	» 44 3,5	» 52 52,6
11	» 5 3,5	» 5 1,4	» 56 42,2	» 46 54,9	» 44 9,8	» 53 20,1
12	» 5 11,7	» 4 52,1	» 56 21,5	» 46 39,8	» 44 17,0	» 53 48,1
13	» 5 19,4	» 4 42,2	» 56 0,7	» 46 25,3	» 44 25,0	» 54 16,3
14	» 5 26,6	» 4 31,8	» 55 39,7	» 46 11,2	» 44 33,8	» 54 44,9
15	» 5 33,4	» 4 20.8	» 55 19,7	» 45 57,7	» 44 43,5	» 55 13,8
16	» 5 39,7	» 4 9,3	» 54 57,6	» 45 44,7	» 44 54,0	» 55 42,9
17	» 5 45,5	» 3 57,2	» 54 36,5	» 45 32,2	» 45 5,3	» 56 12,2
18	» 5 50,7	» 3 44 6	» 54 15,4	» 45 21,4	» 45 17,4	» 56 41,6
19	» 5 55,4	» 3 31,5	» 53 54,2	» 45 9,1	» 45 30,4	» 57 11,3
20	» 5 59,5	» 3 17,8	» 53 33,1	» 44 58,4	» 45 44,1	» 57 41,0
21	» 6 3,0	» 3 3,7	» 53 12,0	» 44 48,4	» 45 53,7	» 53 10,8
22	» 6 6,0	» 2 49,1	» 52 51,0	» 44 38,9	» 46 14,0	» 58 40,7
23	» 6 8,3	» 2 34,0	» 52 30,0	» 44 30,1	» 46 30,2	» 59 10,6
24	» 6 10,1	» 2 18,5	» 52 9,2	» 44 22,1	» 46 74,1	» 59 40,5
25	» 6 11,3	» 2 2,5	» 51 48,6	» 44 14,7	» 47 4,8	12 0 10,4
26	» 6 11,9	» 1 46,1	» 51 28,0	» 44 8,1	» 47 23,3	» 0 40,2
27	» 6 11,9	» 1 29,3	» 51 7,7	» 44 2,2	» 47 42,5	» 1 9,9
28	» 6 11,3	» 1 12,1	» 50 47,6	» 43 57,0	» 43 2,5	» 1 39,5
29	» 6 10,1	» 0 54,6	» 50 27,7	» 43 52,6	» 48 23,2	» 2 9,0
30	» 6 8,4	» 0 36,8	» 50 8,1	» 43 49,0	» 48 44,6	» 2 38,2
31	» 6 6,0	» 0 18,6		» 43 46,2		» 3 7,2

TIJD VAN DOORGANG DER HALVE ZONNE-SCHIJF DOOR DEN MERIDIAAN, VOOR DEN JARE 1847.

Datum.		M.	S.	Datum.		M.	S.
Januarij	1	1	10,8	Julij	1	1	8,5
»	11	1	10,2	»	11	1	8,0
»	21	1	9,3	»	21	1	7,4
»	31	1	8,1	»	31	1	6,5
Februarij	1	1	8,1	Augustus	1	1	6,4
»	11	1	6,9	»	11	1	5,6
»	21	1	5.9	»	21	1	4,8
»	28	1	5,2	»	31	1	4,2
Maart	1	1	5,2	September	1	1	4,2
»	11	1	4,6	»	11	1	3,9
»	21	1	4,2	»	21	1	3,8
»	31	1	4,2	»	30	1	4,1
April	1	1	4,2	October	1	1	4,1

[redacted]

VIII.

DE ENGELSCHE ADMIRALITEIT.

OVERZIGT DER REORGANISATIËN EN DER WERKZAAMHEDEN VAN HET VORIGE MINISTERIE. TEGENWOORDIGE TOESTAND DER ZEEMAGT VAN ENGELAND.

(Naar de *Annales Maritimes etc.* voor Augustus 1846.)

Sir ROBERT PEEL heeft het bestuur der zaken van het Britsche rijk in de handen der Whigs overgegeven, en zijne aftreding wordt natuurlijker wijze gevolgd van die der Lords van de Admiraliteit, wier krachtvolle administratie, gedurende de laatste vijf jaren, aan het zeewezen van *Groot-Brittanje* eene zoo belangrijke ontwikkeling heeft geschonken.

Het komt ons voor, nuttig te zijn, eenige der maatregelen, welke den duur van die Tory-Admiraliteit gekenschetst hebben, mede te deelen. Om er den aard en de gevolgen echter beter van te doen waarderen, zullen wij vooraf herinneren, in welke omstandigheden de Whigs die magt in 1841 gelaten hadden.

De goede gezindheid met *Frankrijk*, was door het bedroevenswaardig Verdrag van den 15^{den} Julij verbroken, en het Engelsche eskader was een oogenblik in de waagschaal gesteld geworden, in tegenwoordigheid van Fransche Linieschepen, in geringer aantal bijeen verzameld, maar uitmuntend door hunne wapening, hunne inrigting, en vooral door de geestdrift, welke een waardig Admiraal aan hunne equipagiën had weten in te boezemen. Zekere staatkundige combinatiën, en de maar al te gegronde vrees van eene Europesche beroering, hadden al-

leen eene nederlaag aan *Engeland* bespaard, die zonder voorbeeld in deszelfs geschiedrollen zou geweest zijn, en welke het niet zoo gemakkelijk zoude hersteld hebben, als eenige goede lieden dit wel hebben schijnen te gelooven. *Engelands* havens bevatteden toenmaals, inderdaad, slechts eenige oude opgelegde schepen; die in onbruik waren sedert den laatsten oorlog, en niet bestand, om, zoodra de vijandelijkheden zouden begonnen zijn, in linie op te treden, terwijl *Frankrijk* niet alleen te *Toulon* en te *Brest*, maar te *Alexandrië*, eene reserve bezat van uitstekende Turksche en Egyptische, geheel gewapende linieschepen.

Eindelijk telde de Stoom-Oorlogs-Marine van *Engeland*, hoewel meer gevorderd dan de onze (de Fransche), waarvan de vermogendste werktuigen toen van 220 paardenkrachten waren, echter slechts drie fregatten, waarvan het grootste, de *Devastation*, een werktuig van 400 paardenkrachten voerde.

Engeland kon niet langer eenen schijn van gelijkheid dulden, tusschen deszelfs Marine en die van een volk, aan hetwelk het met zoo veel ijver, het gebied der zeeën had betwist; en toen de komst der Torys aan

[redacted]

De herstellingen en het nazien van deze laatsten, hadden slechts dan plaats, wanneer het oogenblik gekomen was, waarop men hen gewapend in dienst wilde hebben, terwijl het grootste gedeelte er van, voornamelijk de schepen van 72 stukken, de staten der Engelsche zeemagt uitbreidden, zonder veel aan haar werkelijk vermogen bij te zetten.

In *Frankrijk* integendeel, had men reeds sedert lang, het stelsel van de *commission de port* of van de uitrusting met het materieel, ingevoerd; en dat der (*disponibilité*) beschikbaarheid, dat is, voorzien met een gedeelte van het personeel en uitgerust met geheel het materieel, dagteekende van het jaar 1831.

Het eerste dezer beide stelsels werd slechts door de administratie van Lord HADDINGTON nagevolgd, welke bepaalde, dat vijf-en-dertig linieschepen (*advanced inordinary*) in reserve zouden gehouden worden, op de reeden van *Sheerness*, *Portsmouth* en *Devonport*. Van die schepen moesten de rompen volkomen hersteld zijn, het koper elke twee jaren in het dok nagezien worden, de ondermasten ingezet, en de geheele uitrusting van hun materiëel, geheel aan boord aanwezig of in de magazijnen aan den wal voorhanden zijn. De aard der plaatselijke omstandigheden liet toe, dat men deze schepen aan corpsmorts meerde, op groote afstanden uit elkander, en in omstandigheden van conservatie, als die welke men later eveneens in *Frankrijk* heeft trachten te verkrijgen, door de invoering van de *Commission de rade*.

Ter zelfder tijd, en dank der werkdadige medewerking van Kapitein SYMONDI, die er naar haakte, om in de plaats der oude schepen, zijne nieuwe constructien te stellen, ging men over, volgens een stelsel van opruiming (*ilimination*), tot de hervorming van het materiëel en schepen.

Die in 1842 vastgestelde organisatie is tegenwoordig bijna geheel daargesteld. Dertig linieschepen, *advanced*

inordinary, zijn thans gelijkmatig verdeeld in de *Medway*, de *Hamoaze* en de haven van *Portsmouth*. Twee andere, de *Imprenable* van 104 en de *Kent* van 72 stukken, zullen die reserve binnen kort vermeerderen; en indien men bij deze schepen, de twaalf zich thans in actieve dienst bevindende linieschepen telt, en daarbij ook de vier linieschepen rekent, welke met schroefpropellors zullen voorzien worden, ziet men, dat *Engeland* in de gelegenheid is eene vloot van acht-en-veertig linieschepen in zee te brengen, eene maand, nadat de oorlog zal zijn verklaard geworden.

De tijd, door ons hier opgegeven, tot de algeheele uitrusting der schepen *advanced inordinary*, is veel langer dan die, welken de uitrusting, alleen wat het materiëel betreft, vordert, die onlangs in zestig uren tijds is bewerkstelligd geworden, aan boord van den *Bellerophon* en de *Calcutta* (1); doch wij zijn van oordeel, dat het opgegeven tijdsverloop toch noodzakelijk zal dienen gevorderd te worden, om de equipagiën dier vaartuigen voltallig te krijgen, het zij dan door gewone aanwerving, het zij door de gedwongene pressing van matrozen.

Ziedaar wat de Torys voor de Zeil-Marine gedaan heb-

[redacted]

naderd, want de Staat der Zeemagt (*Navy list*) van April 1846, geeft nog eene vermeerdering van 8000 paardenkrachten.

Onder dat getal van 38,938 paardenkrachten, zijn de zeventien Stoom-Fregatten, welke te water liggen, van een gezamentlijk vermogen van 8,938 paardenkrachten, en allen sedert het jaar 1846 aangebouwd, en ook nog, die van twee Fregatten tot gemengd gebruik (*Fregattes mixtes*) (1), en eindelijk die der vier Linieschepen en der vier Fregatten, welke tot de verdediging der kusten, als kustbewaarder (*gardes côtes*) dienen, en waaromtrent de Baron CHARLES DUPIN, zulke juiste berigten heeft medegedeeld. (2)

Terwijl de Engelsche Admiraliteit aan haar stoomwezen, zulk eene bewonderenswaardige uitbreiding gaf, bragt zij eene algeheele verandering in de wijze van voortstuwing, door de schroef de plaats der schepraderen te doen vervangen, van genoegzaam al de op haren last sedert 1845 in aanbouw gebragt zijnde Stoom-Schepen. De hellingen van aanbouw van *Groot-Brittanje*, tellen dan ook niet meer dan twee Stoom-Oorlogschepen met schepraderen, welke nog moeten afloopen, de *Odin* en de *Sphynx*, beide van 500 paardenkrachten.

Al de andere in aanbouw zijnde Stoom-Oorlogsfregatten, ten getale van zestien en van een gezamentlijk vermogen van 7,216 paardenkrachten, zullen door schroef-werktuigen worden gedreven.

De ten uitvoer legging, eindelijk, van eenen anderen niet minder belangrijken maatregel, namelijk, de toepassing van het stoom-vermogen op zeilschepen, hebben Lord HADDINGTON en na hem Lord ELLENBOROUGH, die hem op het einde van 1845 heeft vervangen, 4 linie-

---

(1) Hierdoor worden Fregatten met auxiliair Stoomvermogen verstaan.

(2) In zijn Rapport aan de Kamer der Pairs, *Annales* 1846. p. 66.

schepen en 4 Fregatten doen inrigten, om schroefwerktuigen van 450 en 600 paardenkrachten te ontvangen, benevens brand-geschut (*canons incendiaires*) van zwaar kaliber, welke hunne werkings-middelen en hunne krachten in eene groote mate zullen vermeerderen.

Zeker zijn, uit een scheepsbouwkundig oogpunt beschouwd, een groot aantal der gewrochten van Sir W. SYMONDI, niet onberispelijk, ook zijn zij bekrachtigd geworden door de goedkeuring van Sir G. COCKBURN, die eene bijzondere oplettendheid aan den scheepsbouw wijdde. Wij zijn reeds in de gelegenheid gesteld geweest er hier en daar iets over te zeggen, toen wij een en ander omtrent het Engelsch evolutie-eskader (proef-eskader) mededeelden, en zullen later een stuk doen kennen, dat de talrijke misslagen bevat, welke de Admiraliteit en dat Departement heeft laten begaan. Hij is echter niet de eenig schuldige, door al te groot vertrouwen aan den Surveyor-Generaal te hebben geschonken, die hij ook reeds sedert lang in zijne betrekking gevestigd heeft gevonden, gesteund door den minister van binnenlandsche zaken Sir GRAHAM, en heeft hij zelfs zijne betrekking overigens verminderd, door een Raad voor den Scheeps-

[redacted]

voor Zee-Artilleristen (*Fregate-Ecole des Canonniers*) dat die verre overtreft, te plaatsen, moeten wij echter erkennen, dat de organisatie van dat instructieschip, voor de zee-artilleristen, een ware vooruitgang is, verwezentlijkt door de Administratie, waarvan wij de daden uiteenzetten. Ook hetzelfde zullen wij zeggen van het Zeevaartkundig Collegie te *Portsmouth*, waar de Officieren van alle rangen, zich de uitgebreidste kennis kunnen eigen maken, en aan hunne praktische ondervinding de studie der wetenschappen kunnen paren, waardoor zij later zich als hydrographen en constructeurs zullen kunnen onderscheiden.

De daarstelling van evolutie-eskaders heeft als het ware de wetenschappelijke schok gegeven aan het korps officieren der Engelsche Marine, betrekkelijk de beide inrigtingen, waarvan wij zoo even spraken. De kruistogten van die eskaders zijn het onderwerp geworden van verschillende verhandelingen, door eenige hoofdofficieren geschreven, die daaraan deel genomen hadden, terwijl daardoor ook de algemeene aandacht is gevestigd geworden op al de vraagstukken, welke betrekking hadden tot den bouw, de stuwing en het bestuur der schepen. (1)

---

(1) Dat het zeewezen in het algemeen veel zal winnen bij de evolutie- of proef-eskaders, is onbetwistbaar. Dat zij de algemeene aandacht gevestigd houden en eene algemeene belangstelling wekken, is natuurlijk, vooral in *Engeland*, in alle gevallen prijzenswaardig; of de zaak zelve daarbij winnen zal, valt, indachtig aan het spreekwoord: *Veel hoofden veel zinnen*, te betwijfelen. Het is eene klacht, vele artikelen der tijdschriften, welke dienaangaande over en weêr, voor en tegen geschreven worden, te lezen, en waar zij van overvloeijen, van praktische gegevens, van ridderlijke taal, van bijtende scherts — van wetenschappelijke kennis en wetenschappelijke behandeling zeker niet. Trouwens, het is geene gemakkelijke taak wetenschappelijk te schrijven over voorwerpen, die zich door den wind of stoom in het water bewegen. Men heeft in die gevallen waarlijk met alle elementen te strijden; de aarde, de grond mag er niet bij vergeten worden; men moet er zich immers voor mijden. Het schijnt slechts aan geniën,

Intusschen, wordt de gezonde werktuigkunde in het vaderland van NEWTON, en waar echter hare toepassingen voortdurend voorkomen, tegenwoordig zoo zeer verwaarloosd, dat er nog wel eenigen tijd zal verloopen, voor dat er een op redelijke grondslagen gesteund stelsel in den scheepsbouw, de overhand zal verkrijgen boven het stelsel wat men daar *intuitif* noemt, en vooral daarin bestaat, van aan het goed geluk en aan het gevoel, de oplossing over te laten van zeer ingewikkelde vraagstukken, of dezelve slechts uit één oogpunt, met voorbijziening van alle andere, te behandelen.

Wij zullen dit overzigt der door de jongste Engelsche Admiraliteit daargestelde hervormingen, eindelijk besluiten met het wetsontwerp ter registrering der matrozen, dat kortelings door de Kamers is goed gestemd, te vermelden, en hetwelk niets anders is, dan het besluit der telling van de zeelieden, waarmede COLBERT begonnen is, om tot organisatie der maritime inscriptie te komen.

Men heeft in *Engeland* het kwaad ingezien van het stelsel tot bemanning van de vloot, dat gewoonlijk door vrijwillige dienstneming geschiedde, en, in buitengewone omstandigheden, door het pressen van matrozen plaats

[redacted]

het er op aankomt misbruiken te herstellen in de hierarchische constitutie van het personeel, en in de bevordering der officieren. Van alle zijden worden er klagten gehoord, tegen dat aristocratische stelsel, hetwelk de best onderwezen klasse der Engelsche officieren buitensluit ter vervulling van hooge rangen, die der *masters* namelijk, en dat officieren van een-en-twintig jarigen ouderdom tot den rang van *Post-Captain* bevorderen doet, door benoemingen bij keuze, ten einde hen gedurende al het overige van hunne loopbaan, de voorregten van dat eerste voordeel te laten genieten, door verder louter de wet der bevordering bij anciënneteit toe te passen.

Reeds hadden eenige leden van het laatste Bestuur de noodzakelijkheid ingezien van algeheele veranderingen in dien tak van de dienst. Zal de Whig-autocratie er in toestemmen, gedurende den tijd, dat zij aan het bestuur zal zijn, zich van de voorregten te ontdoen, welke de wijze van bevordering in de Engelsche Zeemagt, wettigt? Wij weten het niet, maar moeten denken, dat na de bres, welke door de nieuwe graanwetten in de oude instellingen van onze naburen gemaakt is, de veranderingen, waarvan wij spreken, niet lang zullen uitblijven.

Laat ons het onderzoek der daden van de laatste Admiraliteit met eenige korte opmerkingen sluiten.

Kwijnend en beperkt, zoolang zij hare opperheerschappij niet bedreigd zag, heeft de Engelsche Marine, verontrust door de vaste ontwikkeling der onze, sedert 1841 buitengewone krachtsinspanningen aangewend, om haar voorbij te streven. Onder het vredelievend Ministerie van een' der grootste mannen, welke ooit deszelfs zaken bestuurd hebben, heeft *Engeland* deszelfs zeemagt opgevoerd tot een aantal van 48 linieschepen, welke bijna dadelijk beschikbaar zijn, gesteund door eene reserve van 22 linieschepen in aanbouw, en een groot aantal an-

deren, die zich te water bevinden, doch welke zonder aanzienlijke herstellingen geene dienst zouden kunnen verrigten. Zijne Stoomvloot zal binnen korten tijd door een vermogen van 40,000 paardenkrachten vertegenwoordigd worden.

Ziedaar de wapenen, welke Sir ROBERT PEEL in de handen van het Ministerie gesteld heeft, dat zich niet heeft ontzien *Frankrijk* eene uitdaging toe te werpen, toen onder de Administratie van deszelfs ambtgenooten, de werven en de finantien van *Engeland* in de grootste wanorde verkeerden, en dat het door zijne staatkunde, in groote moeijelijkheden gewikkeld had.

Daarin is, gelooven wij, zoo al geen dadelijk gevaar, dan ten minste een ernstige zamenloop van omstandigheden gelegen, ten aanzien waarvan het Departement der Fransche Marine in ijver en krachtsinspanning alles moet aanwenden, ten einde de geheele en vaardige ten uitvoerbrenging, van de door de eenstemmige zamenwerking der drie staatsmagten goed gestemde wet te verzekeren. Laat ons niettemin hopen, dat er ons zeven jaren van vrede mogen geworden, gedurende welke de Marine [redacted]

IX.

OVER DE VOORWAARDEN DER STOOMVAART.

(Naar het Fransch uit de *Annales Maritimes* etc., Junij 1846.)

In den loop der discussiën, welke er in de Kamer der Afgevaardigden (in *Frankrijk*) hebben plaats gehad, over het budget van Marine, heeft de Graaf D'ANGEVILLE den Minister inlichting gevraagd, omtrent het in een kort tijdsbestek verongelukken van verscheidene stoom-oorlogschepen. Die interpellatie heeft eene blaam geworpen op het korps officieren, waarbij men zelfs eenen goeden vorm niet in acht heeft genomen. De Minister, de Admiraal DE MACKAU, heeft er door eenige weinige uitleggingen aan beantwoord, en zijne billijke gevoelens voor het korps officieren, aan welker hoofd hij geplaatst is, niet verloochend; doch in de haast der discussiën van de Kamer, hebben die uitleggingen noodzakelijk kort moeten zijn. Dat het daarom vergund zij aan eenen officier, met de stoomvaart bekend, en die zich op de hoogte van het vraagstuk bevindt, in eenige nader omschrevene bijzonderheden te treden.

Deze bijzonderheden zijn voor ieder een geschreven, men heeft er zich op toegelegd dezelve verstaanbaar te maken, zelfs voor hen, die niet geheel met het zeewezen bekend zijn. Welligt zullen zij ook van eenig nut voor de officieren zijn, die eenmaal zullen geroepen worden, zich van de nieuwe kracht in de zeevaart te bedienen.

Om in zee het punt te bepalen, waar men zich bevindt, brengt men de rigting, waarin men is voortgegaan in rekening, benevens den afstand van den weg, welken men heeft afgelegd sedert de jongstverloopene stellig bekende

standpunt (of bestek) van het schip. Die laatste standplaats is dan, hetzij door landverkenningen, hetzij door sterrekundige waarnemingen, bepaald geworden.

Om de rigting van den koers te kennen, maakt men gebruik van het kompas; om den afgelegden weg te meten van de log.

Zien wij nu, waarin het gebruik dezer middelen aan boord van zeilschepen en stoomschepen verschilt.

Vooreerst van de log.

Iedereen weet wat de log is: een driehoekig plankje, het *logplankje* genaamd, waaraan eene lijn is vastgemaakt. Men werpt het logplankje in zee, waar het tot vast punt dient, en viert de lijn willig af gedurende een bepaald tijdsverloop. Eene vastgestelde verhouding tusschen de lengte der in een' bepaalden tijd afgeloopen lijn, en de lengte, welke men gedurende een uur (of wacht) lang zou hebben moeten afvieren, geeft den afstand aan, welken een schip in een uur (of wacht) doorloopt, of zijne vaart.

Dit middel, om de vaart te meten, is in het oog vallend onvolmaakt. Dit komt eerstens door het onvoldoende der verhouding, en door de ongelijkheid van de vaart van [redacted]

winds gelegenheden, de oorzaak van misrekening aanzienlijk genoeg is, ook houden zij er rekening van zonder er daarom juist altijd de uitgestrektheid van te kunnen bepalen.

Al die redenen, welke het opmaken der lengte van den afgelegden weg, door middel van de log, in het algemeen zoo onzeker maken, zijn nog grooter, wanneer er van stoomschepen sprake is.

Uit hoofde van de beweging der schepborden, is het water rondom het vaartuig nog meer ontsteld. De strooming, welke er door ontstaat, en achter het schip die beweging in het water veroorzaakt, welke iedereen heeft kunnen opmerken, verschilt in kracht, en strekt zich meer of min ver uit, naarmate van de vaart van het vaartuig, en, ik heb reden dit te vermoeden, naarmate de meerdere of mindere indompeling der borden van de schepraderen.

Indien de zee hoog loopt, dan vindt men hier niet alleen de fout weder, voor het geval eener voor den wind gelegenheid even als bij de zeilschepen plaats heeft, maar nog daarenboven voor het geval, waarin het stoomschip zich tegen den wind en de zee in beweegt.

Men dient op te merken, dat al die oorzaken van misgissing, in de schatting van de vaart, het opmaken van den doorgeloopen afstand des te meer moeten aandoen aan boord van stoomschepen dan aan boord van zeilschepen, naar mate niet alleen dat de opmaking er van op zich zelven bezwaarlijker is, maar ook nog omdat de gemiddelde vaart van stoomschepen grooter is dan die van zeilschepen, en dientengevolge, de doorgeloopen afstand, binnen hetzelfde tijdsbestek er meer door aangedaan wordt.

Nemen wij, om deze beschouwing duidelijker te maken, getallen te baat. In de *Middellandsche Zee* beloopt de gemiddelde behouden vaart, in het etmaal 20 tot 25 mijlen, voor zeilschepen, terwijl die van een stoomschip 45

tot 50 mijlen bedraagt. Van den eenen middag tot den anderen, of wat meer voorkomt en gewigtiger is, van de eene kust tot de andere, dat wil zeggen tusschen de beide punten, waarin de fouten van het gegiste bestek kunnen verbeterd worden, zullen zij voor het stoomschip het dubbel hebben moeten bedragen.

Gaan wij nu over tot de opmaking der rigting van den afgelegden weg, koers genaamd.

Het kompas is de voornaamste aanwijzing om die rigting te bepalen. Ik zeg de voornaamste, naardien het niet de eenige is, zoo als wij nader zien zullen.

Voornamelijk aan de door het kompas gegevene aanwijzingen is het, dat men de misslagen toeschrijft, welke het verlies van verscheidene stoom-oorlogschepen heeft ten gevolge gehad. Dit is ten minste gedeeltelijk waar, doch in het geheel niet, uithoofde van de gronden, welke men daartoe vooruitgezet heeft.

Men heeft gezegd, dat men aan boord van stoomschepen, niet herhaald genoeg waarnemingen doet, om zich over den toestand van het kompas te verzekeren. Doch ik zie niet in, dat die waarnemingen noodig zijn zouden, en kan

[redacted]

zeilschepen aan niet meer onderhevig, dan aan dat verschil hetwelk men *declinatie* of *miswijzing* noemt, dat is, de hoegrootheid van de afwijking der rigting der magneetnaald van de ware rigting N. en Z. Die hoegrootheid, welke verschilt naarmate van de plaatsen, waar men zich bevindt, is in de verschillende streken der *Middellandsche Zee* zeer goed bekend. De dagelijksche waarneming er van is daar onnut, men doet die maar zeldzaam, zoowel aan boord van stoom- als van zeilschepen, en over het algemeen nergens anders voor, dan om de leerlingen te oefenen in het nemen en berekenen van hoogten aan boord (!). Enkel op den Oceaan is het noodig, bij langdurige reistogten, die waarneming dagelijks te doen, naardien men daar telkens van hemelstreek verandert, en niet ten allen tijde bekend is met de miswijzing van de plaats waar men zich bevindt. Doch ik herhaal het, in de *Middellandsche Zee* heeft dit geen plaats. Het heeft dus niets verwonderlijks, dat de waarnemingen der miswijzing niet in de journalen worden aangetroffen, de officieren verdienen, ten dien opzigte, geene de minste gisping.

Om die reden is het niet, dat het volgen van den koers aan boord van stoomschepen, door middel van het kompas, met fouten behebt is. De ware oorzaak daarvan, komt hierop neder.

Wanneer aan boord van een zeilschip de koers is opgegeven, dat wil zeggen, wanneer de kapitein heeft aangewezen, in welke kompasstreek men de rigting van het schip houden moet, zet de officier de zeilen dienovereenkomstig bij, zoodat de wind er op de meest gunstige wijze op werken kunne. Indien de man, die aan het roer staat, de aangegevene rigting niet naauwkeurig houdt, wordt de officier dit, zonder zelfs naar het kompas te kijken, oogenblikkelijk gewaar, omdat de wind niet meer op dezelfde wijze op de zeilen werkt, en de zeilen ophouden goed te staan. Zijne oplettendheid wordt dus

opgewekt; die der stuurlieden, der roergangers, der mannen aan het roer worden het evenzoo. In zeker opzigt vestigt iedereen, die zich op het dek bevindt, zijne aandacht er op; want bijaldien het geen verkeerde koers of eene gier is, indien het eene verandering van den wind is, zal men den stand der zeilen moeten veranderen, moeten manoeuvreren, en daar heeft iedereen belang bij. Daarin treft men dan eene contrôle, en eene werkdadige contrôle, op de oplettendheid van den roerganger aan.

Aan boord van stoomschepen bestaat die contrôle niet. De wind, van zeer ondergeschikt belang geworden, wordt niet meer met naauwkeurigheid waargenomen, en kan dat niet gedaan worden. Men heeft geen oog meer op kilzeilen te houden. Alleen volgens het kompas is het dat de roerganger zich gedraagt, en wanneer zijne oplettendheid niet onafgebroken is, en hij zich van zijnen koers verwijdert, is er niets wat hem dit aangeeft.

Die beschouwing toont aan van hoeveel belang het is, over den roerganger te waken, opdat hij den aangegeven koers volge. Daarin is een der voornaamste verpligtingen van den officier van de wacht gelegen, van den kapitein

[redacted]

gemis van zeil voortkomende en uit de onvoldoendheid der ondergeschikt medewerkende aan boord van stoomschepen, is niet de eenige oorzaak van fouten in het opmaken van de rigting, welke het schip volgt.

Het is moeijelijker met een stoom- dan met een zeilschip, eene gegevene rigting met naauwkeurigheid te volgen.

Wanneer een schip koers zet, wordt het door zijn roer in bedwang gehouden, dat de uitwerkselen der verschillende toevallig bijkomende omstandigheden, waardoor het evenwigt kan verbroken worden, herstelt. Aan boord van een zeilschip nu, wordt dit evenwigt niet alleen onderhouden door het roer, maar nog bovendien door de zeilen. Dienvolgens is het daar veel duurzamer dan aan boord van stoomschepen, waar niets het roer te hulp komt, en waarin de minste verandering in den stand van het vaartuig in de vloeistof, door de raderen ongelijkmatig in te dompelen, eene oorzaak van verstoring in den koers wordt. Daarenboven heeft de groote lengte der stoomschepen, in verhouding tot hunne wijdte, tengevolge, dat hunne bewegingen eene grootere uitgebreidheid hebben en moeijelijker te stuiten zijn.

Daarin is, zoowel bij stille, als in eene hoog aanschietende zee met den wind op den kop, eene groote oorzaak van dwalingen gelegen.

Zie hier nog eene andere, en ik stel dezelve met nadruk aan de oplettendheid voor, omdat zij mij niet genoegzaam de aandacht wekt: zij is deze, de trillingen van stoomschepen doet het kompas traag worden.

Alle zeelieden weten, dat, het zij uithoofde van den staat der pennen, waarop de kompasrozen draaijen, het zij door de onvolkomen magnetisering der naalden, de beweging der rozen dikwerf traag is. Ik heb opgemerkt, dat die traagheid, die luiheid, aan boord van stoomschepen grooter is, vooral in stilten en wanneer het vaartuig

sterk trilt. Daardoor ontstaat er eene soort van verdooving.

Men heeft mij ook gezegd, doch gezien heb ik het niet, dat op stoomschepen, waarvan de werktuigen zeer groot zijn, met betrekking tot den romp, en die dientengevolge eene groote vaart loopen en hevige bewegingen hebben, de veroorzaakte uitwerking geheel tegenovergesteld is, dat is, dat de kompassen alsdan wild worden.

In beide omstandigheden zijn dit oorzaken tot misgissing, welke men vooral in rekening moet trachten te brengen, en welke een bezwaar in het goed kennen van den koers opleveren.

Merken wij buitendien nog op, even als wij zulks voor de vaart gedaan hebben, dat al die oorzaken van fouten, zelfs dan, wanneer zij op stoomschepen niet grooter dan op zeilschepen waren, eenen grooteren invloed op hunnen koers zullen hebben, *in een gegeven tijdsverloop*, omdat hunne gemiddelde vaart grooter is. En werkelijk, indien men in het etmaal, op elk der beide soort van schepen, eene fout van een halve streek maakt, zal er voor het stoomschip, met zijne dubbele vaart, eene misgissing dubbel zoo groot als voor het zeilschip uit volgen.

[redacted]

lijke hoeveelheid, zij wordt veroorzaakt door de werking van den wind op de zeilen, wanneer hij niet achterlijk inkomt. Men schat dezelve altijd zeer onvolkomen: evenwel houdt men er toch rekening van, en de onzekerheid van hare schatting is zelfs eene groote beweegreden tot voorzigtigheid. Aan boord van stoomschepen, waar de wind niet meer in aanmerking wordt genomen, en men geen zeil voert, dat de hoofdoorzaak van de wraak daarstelt, veronachtzaamt men dezelve bijna geheel.

Zonder twijfel is de hoegrootheid daarvan klein, omdat deze geheel alleen veroorzaakt wordt door de oppervlakte, welke de romp en het tuig aan de werking van den wind aanbiedt. Wanneer men vaart loopt wordt zij bijna tot niets gebragt, zij bestaat niettemin, en moet dezelve niet geheel over het hoofd gezien worden.

De werking van de golven, wanneer de zee hol staat, is gelijk voor beide soorten van schepen. Intusschen zal ik alleenlijk doen opmerken, dat de zeilschepen dezelve vereenigen met de schatting van de wraak, en er eene reden van meerdere omzigtigheid in vinden, terwijl stoomschepen dezelve dikwerf met de wraak verwaarloozen, zij weten, dat het hun gemakkelijk zal vallen, indien het noodig wordt, hooger aan te sturen, en hunne kracht schenkt hun dienaangaande een vertrouwen, dat hen de geringe hoeveelheden doet gering schatten.

Wat de stroomen aangaat, ben ik van oordeel, dat men aan dezelve dikwijls uitwerkselen toeschrijft, waarvan men de oorzaken elders diende op te sporen. Het gaat daarmede zoo gemakkelijk. In alle gevallen is hunne werking, voor zeil- en stoomschepen beiden, dezelfde. Het schijnt zelfs, dat de stoomschepen, door dezelve sneller te doorklieven, er minder den invloed van moeten gevoelen.

Men heeft gezegd, dat sterrekundige waarnemingen, waardoor de fouten zouden hebben kunnen hersteld zijn

geworden, aan boord van stoomschepen verzuimd worden. Die waarnemingen kunnen niet herhaald plaats hebben op die schepen, welke zich op hunne reistogten, bijna altijd in de nabijheid der kusten bevinden, om de zeer eenvoudige reden, dat zij in de streken, waar zij gewoon zijn te varen en met hunne gemiddelde vaart, zelden 24 uren achtervolgens doorbrengen, zonder de kust te zien, mits het geen slecht weder zij; en wanneer het slecht weêr is, dan heeft men gemeenlijk geen zon. Sterrekundige waarnemingen zijn goede hulpmiddelen voor dezulken, die langzaam aan varen, of zich in open zee bevinden. Maar zij, die hard loopen, en zich voortdurend in de nabijheid der kusten bevinden, hebben geen tijd om er hunne toevlugt toe te nemen. De stoomvaart is eene soort van kustvaart, waarbij een goed gegist bestek, de praktische bekendheid met de vaarwaters, en de kennis van een loods, noodzakelijker zijn dan sterrekundige kennis.

Door hetgeen is gezegd, zal men inzien, dat de gegevens, die dienen, om de plaats waar zich een schip bevindt, door gissing te bepalen, aan boord van stoom-

[redacted]

enkel dan, wanneer de staat van het weder het niet met tegenstrijdige kansen dreigt. Wanneer de winden, welke het naar de haven voeren, gunstig zijn, dan overweegt het met zorgvuldigheid, voor en aleer er gebruik van te maken, of het de landverkenningen wel goed gezien heeft, omdat het overtuigd is, dat wanneer het zich eenmaal op de kust zal gewaagd hebben, het geene middelen bezit om er anders dan met veel moeite van af te houden. Is de wind ongunstig, dan nadert het schip het doel door slagen te maken, gedurende welke het allen tijd heeft om zich te verkennen. Bij het maken van die gangen, brengt de eene het in den wal, de andere het op zee. Terwijl hij deze maakt behoeft de Kapitein niet die naauwkeurige oplettendheid aan te wenden, welke de slagen in den wal, altijd ten pligt doen zijn. Heeft het zeilschip zich van het eene punt naar het andere te begeven, terwijl het de kust volgt, dan begint het met er zich van te verwijderen, in het vooruitzigt eener windsverandering en in het belang van de snelheid van zijnen overtogt. Dus wordt de onvolmaaktheid zelve van zijne middelen ter verplaatsing eene reden van voorzigtigheid en zekerheid.

Wanneer wij nu het oog slaan op het stoomschip, dan veranderen al die omstandigheden. In het bezit van eene beweegkracht, welke het onafhankelijk maken van alle windsveranderingen, is de regte lijn deszelfs koers, snelheid zijn pligt, stoutheid eene noodzakelijkheid van zijne kracht; maar ook het gevaar een natuurlijk gevolg van al die voordeelen.

Vooral in de vaart langs de kusten is het, dat hetzelve gebruikt wordt, en daar niets het moet tegenhouden, is de dienst, welke men er van vordert, ook altijd zeer bedrijvig. Dat men de in de *Middellandsche Zee* door stoomschepen gedane overtogten vergelijke met die door een gelijk aantal zeilschepen, onder de meest in gebruik

zijnde gekozen, dan zal die vergelijking alleen eene regtvaardiging wezen.

Doch hoe moet het stoomschip zijne vaart rigten?

Wanneer het zich naar een vooraf bepaald punt begeeft, geeft men het er ook, even als aan eene postmaal, zoo veel uren toe, om den togt te volbrengen, en naardien men het bewijst, dat dit mogelijk is, legt men hetzelve de verpligting op, dit ook te doen. Het kan zich niet, even als het zeilschip, voor een lang uitblijven verhalen op eenen wind, die verandert of stiller geworden is. Men zou het dan rekenkundig bewijzen dat het ongelijk had. Trouwens de openie is meer bedreven in rekenkunde, dan in zeezaken.

Op eene kust aankomende, moet het dien zonder dralen aandoen. Heeft het dan de middelen niet om er weêr van af te houden, ingeval het zich niet goed zoude verkend hebben, en zal het de haven niet op zijn gemak kunnen vinden? Wanneer het de haven heeft gevonden moet het er bij dag, zoowel als des nachts binnenloopen. Het heeft niet op en neer te houden, noch de morgenkoelten, noch de verandering van eene ongunstige windsgelegenheid af te wachten. Indien het eene kust volgen

[redacted]

niet goed maakt, en gij niet goed slaagt, dan zijt gij, niet alleen geen waaghals, dat bijna een lofspraak zoude wezen; maar een onbekwaam zeeman, een onkundige, en dergelijke meer.

Ziedaar wat waarheid is, waarvan de officieren, die tot het bevel over stoombooten geroepen worden, zich moeten overtuigen; niet om zich over die strenge opinie te beklagen, welke bij den eersten blik onbillijk schijnt; doch inderdaad zoo onjuist niet is, want zij houdt slechte rekening van het goed slagen, en eene eerste vereischte is wel te slagen. Maar de officieren moeten die opinie in rekening houden, om zelven die stoutheid perk te stellen, waartoe zij zich gehouden achten, en tevens steeds goed toezigt houden over eene vaart, welke, ofschoon goed bestuurd, niet de *gemakkelijke vaart* (*marine facile*) is, zoo als de luiaards het in den beginne hoopten, en wilden doen gelooven, en zoo als de publieke opinie het veronderstelt, en welke al de zorg van hunne ondervinding ter zee en eene oplettendheid vereischt, welke noch rust, noch afwisseling, als toelaat.

Zoodanig zijn, in eene vlugtige overzage, de grondoorzaken der herhaalde ongevallen, waarmede zich de openbare aandacht heeft bezig gehouden, en de lessen, welke men uit derzelver onderzoek kan trekken. Door dezelve te bestuderen, zullen de zeelieden als de uitvoerende partij, de menschen van den wal als toeschouwers en beoordeelaars leeren kennen, waarvan sommige meer oplettend en voorzigtig, de andere weder meer toegevend en billijk zijn.

EUGÈNE MAISSIN,
Kapitein-Luitenant.

J.

X.

IETS
OVER DE
TIJDSBEPALING,
DOOR
JACOB SWART.

Kent uwen tijd! is eene vermaning van algemeen belang. Den bedrijvigen man in de maatschappij, — den natuurkundige in zijne nasporingen, — den sterrekundige in zijne berekeningen en onderzoekingen, — den zeeman op zijne reizen, en wien niet al mag men, en zelfs bij herhaling, toeroepen: *kent uwen tijd!*

Bij de vermeerdering van snelheid, welke men thans in zoo vele zaken opmerkt, en zoo bij voortduring tracht toe te passen en te bevorderen, en bij al de naauwkeurigheid, waarnaar men in al het wetenschappelijke streeft, is eene juiste kennis van den tijd steeds hoogst wenschelijk, en voor ieder, die in het leven werkzaam is en ijverig naar voortgang streeft, onvermijdelijk en noodzakelijk.

[redacted]

en de duur tusschen twee dier doorgangen heet *zonnedag*, die vervolgens in 24 perken verdeeld, ons de *uren* doen kennen, en die verder in *minuten* en *seconden* zijn verdeeld. — Terwijl de aarde om hare as wentelt, zet zij ook hare vaart in het onmetelijk ruim om de zon in hare elliptische loopbaan voort. Hierin treft men soms eene kleine vermeerdering of vermindering in snelheid aan, hetgeen ten gevolge heeft, dat het genoemde meridiaan-vlak, — ofschoon de aarde steeds met gelijke snelheid omwentelt, — nu eens vroeger en vroeger en dan eens weder later en later aan de zon terug komt, waardoor dan de genoemde zonnedagen niet juist even lang zijn; zij zijn, — men vergunne ons die uitdrukking, — aan geringe afwijkingen onderhevig. Die afwijkingen zijn echter gering, in kleine perioden begrepen, en volkomen bekend. Men past die afwijkingen, onder den naam van *Tijdvereffening* in de sterrekundige jaarboeken dag voor dag opgegeven, toe op die ongelijke lengten der zonnedagen, en men verkrijgt een gelijk verloop tusschen de doorgangen of de zonne-middelbare dagen, en in deelen van die dagen zonne-middelbaren tijd. *De beweging der aarde om hare as, gemeten als aan de zon en andere hemelbollen, is dus de grondslag van den tijd.*

Maar niet altijd is dat groote aardsch-hemelsch uurwerk te raadplegen of op hetzelve te zien; de vindingrijkheid van den mensch heeft, bij de toenemende beschaving en de daarmede in verband staande behoefte aan de kennis van den tijd, middelen uitgedacht, om den tijd elk oogenblik te doen kennen en te meten, en de Tijdwerktuigen, *uurwerken* genaamd, uitgedacht!

Is het Tijdwerktuig of uurwerk, dat men bezit, in zijne aanwijzing gelijk met den middelbaren tijd, of hoe veel is hetzelve *vóór* of *na?* — De beantwoording dezer vraag brengt ons tot hetgeen men tegenwoordig *Tijde-*

bepaling noemt, en waartoe wij ons in deze Bijdragen voornamelijk wenschten te bepalen.

De tijd kan, zoo als in de werken der sterre- en zeevaartkunde geleerd wordt, gemakkelijk bepaald worden; ook de reeds in de vroegste tijden bekende zonnewijzers zijn daartoe dienstig. De aanwijzing der zonnewijzers is echter alleen dán te verkrijgen, als de zonnestralen onmiddellijk de oppervlakte der aarde bereiken, waar de zonnewijzers op eenen vasten grond behoorlijk gesteld zijn. Deze werktuigen zijn evenwel voor naauwkeurige tijdsbepaling minder geschikt, en bij gewonen vorm en plaatsing alleen voor den dag dienstbaar; en, hoe ook verder door water of zandloopers geholpen, deze eerste tijdwerktuigen waren voor eene juiste toepassing gebrekkig en van niet veel waarde, en vooral zouden zij in den tegenwoordigen tijd, waarin het soms op minuten of seconden aankomt, niet meer aan onze behoeften voldoen.

Wie de vinder is der raderwerken, toegepast op de tijdsbepaling, is niet volkomen met juistheid te bepalen. Veelal kent men die vinding toe aan zekeren GERBERTUS,

[redacted]

betering in deze werktuigen en de daarstelling der zoo volmaakte slinger-uurwerken.

Die werktuigen, met welke zorg zij ook thans vervaardigd worden, en hoe ver men tegenwoordig ook daarin, in vergelijking van vroeger, gevorderd zij, blijven werktuigen, die aan den invloed van nog zoo vele zaken onderworpen zijn, en nog steeds kleine afwijkingen hebben, en die ook bij het veranderen van plaats, in eene rigting ten oosten of westen, telkens in aanwijzing verandering moeten ondergaan, als men verlangt, dat zij op elke plaats met den tijd aldaar zullen overeenstemmen. — Het is dus eene wezenlijke behoefte voor het algemeen, dat men de uurwerken, thans onder alle werktuigen als het meest in gebruik zijnde aan te merken, telkens naar den juisten middelbaren tijd kan stellen. Of met andere woorden: wij moeten, hoe volmaakt onze horologiën en klokken ook zijn, kunnen weten of zij goed loopen, of, zoo zij niet gelijk zijn, dezelve naar den tijd kunnen gelijk stellen. Deze behoefte voert ons tot de eigenlijke *tijdsbepaling*.

De sterrekundige kan den tijd bepalen door den stand der zon of eenig ander hemelligchaam, en dien der aarde met betrekking tot dat hemelligchaam, of ook, doch minder juist, door eenen zonnewijzer of ander werktuig. Intusschen, de tijd bepaald zijnde, moet hij daarna telkens als op nieuw bepaald kunnen worden; wij moeten dien juisten tijd, door een of ander middel, op eenig volgend oogenblik, op nieuw kunnen doen kennen of vinden. Voor de gewone zamenleving zijn daartoe de horologiën genoegzaam. Heeft men echter behoefte aan grootere naauwkeurigheid, zoo maakt men gebruik van de hoogst volledige uurwerken, *tijdmeters* genaamd, of ook, men bedient zich van klokken of sterrekundige slinger-uurwerken. De tijdmeters en sterrekundige slinger-

uurwerken zijn met alle mogelijke zorg vervaardigd, en zoodanig te zamengesteld, dat de verandering van temperatuur, die zoo veel uitwerking heeft op de gewone uurwerken, in deze geenen invloed uitoefent op den gang dezer werktuigen.

De plaatsen, waar men den tijd met groote juistheid bepalen kan, zijn de sterrekundige observatoria; onze hoogescholen tellen zoodanige inrigtingen, en daarbij bezitten zij veelal goede slinger-uurwerken, waardoor zij steeds in staat zijn, den tijd van den dag te kennen. — Tot eene toepassing voor het algemeen wordt nu verder geëischt, dat men den tijd behoorlijk aantoone, en door eene juiste tijdsbepaling naar buiten aanleiding geve, dat men de uurwerken buiten de observatoria daarnaar kan regelen en stellen. Eene dergelijke inrigting, waar de tijd waargenomen en naar buiten kenbaar wordt gemaakt, zoude men *tijds-observatorium* kunnen noemen.

Heeft men nu op een zoodanig observatorium den tijd bekend, zoo kan men dien naar buiten kenbaar maken door uurwerken, waarvan de uur-, minuut- en secondeplaten van buiten zigtbaar zijn. Deze platen kunnen, zoo

[redacted]

op het tijds-observatorium een staak, lange stok of mast gesteld, die meer of min boven het gebouw uitsteekt. Om dezen stok is, op en neêr beweegbaar, een van teenen of ijzeren banden te zamengestelde bal, die met deze of gene stoffe overtrokken is. Deze bal wordt opgeheschen tot aan het toppunt van den opgerigten mast, en valt op het bepaalde oogenblik, hetwelk, met de aanwijzing van de tijdwerktuigen vergeleken, aanleiding kan geven tot de bepaling: hoe veel een uurwerk met den wezenlijken tijd verschilt, of ook men kan het uurwerk naar deze aanwijzing des tijds stellen. Op de meeste dezer inrigtingen wordt de bal ter halver stok geheschen iets vóór 1 uur, na den middag, vervolgens hijscht men 5 minuten vóór 1 uur den bal in den top, en juist ten 1 uur, middelbaren tijd, laat men den bal los, en duidt alsdan de plotselinge val van den bal het oogenblik aan van 1 uur middelbaren tijd op die plaats. Bij andere dezer inrigtingen zijn de tijden van den val des bals weder op eenige andere oogenblikken, bijvoorbeeld juist op den middag, bepaald.

Onlangs heeft de Heer F. KAISER, Hoogleeraar te *Leiden*, zijne denkbeelden medegedeeld betrekkelijk een Tijdmeter-observatorium en Tijdsein. » Eene zoodanige inrigting," zegt Z. H. Gel. (1), » moet op het allerminst voorzien zijn van een passage-instrument en slinger-uurwerk; voegt men er een tweede slinger-uurwerk bij, dan kan men bij alle onderzoekingen eene veel grootere naauwkeurigheid bereiken: en als eene der klokken onverwachts mogt blijven stilstaan, of schoongemaakt moet worden, dan hebbe men dadelijk eene andere gereed, en aldus behoeven de werkzaamheden niet op te houden. Kan men van het beginsel uitgaan, dat het tijdsobservatorium, waarvan hier

(1) *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van 3 en 5 November 1846.

sprake is, in eene zeeplaats moet opgerigt worden, zoo voege men bij de genoemde werktuigen nog eenige voorname zeevaartkundige werktuigen, als: octant, sextant, de prisma-cirkel, verschillende soorten van kompassen, waarvan men echter de naalden zoo ver mogelijk van alle tijdwerktuigen verwijderd houde, artificiële horizons enz. Voegt men hier nog bij eenen goeden verrekijker en eenige boeken en zeekaarten, om bij eenig zeevaartkundig onderwijs op het observatorium te worden gebezigd, zoo is men in deze op eene goede wijze toegerust." — Over het gebouw zegt de genoemde bijdrage van den Heer KAISER: »Heeft men reeds het een of ander gebouw ter zijner beschikking, zoo kan ligtelijk eene geringe uitgave toereikende wezen, om het voor een tijdsobservatorium in te rigten; maar moet het gebouw nieuw worden daargesteld, zoo zoude hetzelve van ééne verdieping, bij eene breedte van 17 voet, eene lengte kunnen hebben van 38 voet. De voorgevel, welke naar het oosten of westen gekeerd is, heeft in het midden eene deur en twee ramen; aan de ééne zijde zoude men een vertrek kunnen hebben van 15 voet lang en breed, in hetwelk men de tijdmeters konde bewaren. In eenen hoek van deze ka-

[redacted]

zoude kunnen wezen. De gebruikelijke kogels (tijdballen), die op een bepaald oogenblik nedervallen, moeten verworpen worden; eensdeels, omdat zij zoo ligtelijk hangen blijven, ten andere, omdat het begin van den val zich niet scherp genoeg laat waarnemen. Het is veel beter zich van schijven te bedienen, die eensklaps in eenen verticalen stand gebragt kunnen worden, zoo als dit bij de telegraphen aan de spoorwegen het geval is; maar men moet hier twee paren schijven aanwenden, die elkander overkruissen, opdat het sein in alle rigtingen zoude kunnen worden waargenomen. Nevens eene der pendules kan men dan eenen hefboom daarstellen, op welken de seingever slechts met eene geringe kracht te drukken heeft, om de schijven eensklaps haren verticalen stand te doen aannemen. Het sein moet door eenen geoefenden waarnemer, zonder tusschenkomst van eenen helper, gegeven worden, en het mechanismus moet zoodanig ingerigt wezen, dat het nimmer kan falen."

Met deze denkbeelden van den Hoogleeraar KAISER, betrekkelijk een Tijdmeter-Observatorium, kunnen wij ons geheel vereenigen. Alleen zouden wij, om de aangevoerde reden, voor als nog niet overhellen om de tijdballen bepaald door schijven te doen vervangen, en wij voor ons zouden hier nog als tijdsein aan de tijdballen den voorkeur blijven geven, vooral op hooge gebouwen: het falen in den val is niet gemakkelijk denkbaar, althans men wende alles aan, dat dit niet wel mogelijk zij, en ook, bij genoegzame zwaarte van den bal, is het begin van den val wel te onderscheiden. Ook zoude welligt nog andere inrigtingen daar te stellen zijn, die als tijdsein van dienst zouden kunnen wezen. — Stelt men bij de daar zoo even genoemde verzameling van instrumenten, voor het passage-instrument eenen meridiaan-verrekijker, zoo treft men in

de gemelde omschrijving de verzameling aan van de werktuigen van het Amsterdamsche Tijdmeter-Observatorium; waarbij verder nog moet worden opgemerkt, dat men aldaar tot heden nog geen tijdsein naar buiten heeft daargesteld. Dit Tijdmeter-Observatorium bezit verder belangrijke météorologische werktuigen, en zoude, zoo men dien werktuigen eenige waarde toekende, en aldaar in vergelijking bragt, aanleiding kunnen geven tot eene zoo wenschelijke gelijkheid in de aanwijzing der météorologische werktuigen, waarvan men echter in *Nederland* nog niet de waarde schijnt te gevoelen. Dit Observatorium heeft verschillende goede barometers, en daarenboven een standaard-barometer, door NEWMANN, met beweegbare schalen, welke overeenstemt met den standaard-barometer van de *Royal Society* te *Londen*.

Er zijn onlangs verder van wege de Marine twee inrigtingen daargesteld tot het doen kennen van den tijd; namelijk men heeft te *Nieuwediep* en te *Hellevoetsluis* op de wachtschepen tijdballen opgerigt, waarop wij nader zullen terugkomen. Eindelijk bestaat er nog een plan,

[redacted]

zonnewijzers, en regelt men de openbare uurwerken naar derzelver aanwijzing.

Bij het meer belangrijk worden van eene juiste *tijdkennis* op elke plaats, zoude het ten hoogste aan te raden zijn, dat de gemeentebesturen daarop hunne aandacht iets meer vestigden. Onderzoeken wij, wat hiertoe voornamelijk benoodigd zoude zijn. In de eerste plaats komt in aanmerking, dat men een openbaar uurwerk, een dorps- of stadsklok bezitte. In een onlangs uitgekomen geschrift van eenen kundigen horologiemaker, lezen wij deswege (1): »Ons vaderland, het vaderland van HUYGENS, aan wien de uurwerken hunne eerste volmaking verschuldigd zijn, bragt ook zeer vroegtijdig uurwerken voort, blijkbaar uit de oude zak-horologiën, wier inwendig maaksel geheel van staal is, die algemeen voor Nederlandsche voortbrengselen worden gehouden, en van welke bij ons nog zoo vele overblijfselen aangetroffen worden. Gedurende eenen zeer geruimen tijd was de vervaardiging van uurwerken bij ons een tak van nijverheid, die vele handen bezig hield, en aanmerkelijke sommen gelds opbragt. De groote uurwerken aan de torens onzer steden en dorpen, die wij gewoon zijn stadsklokken te noemen, zijn alle van inlandsch maaksel. Sommigen zijn vrij oud, en dragen duidelijke sporen van eenen tijd afkomstig te zijn, toen de slinger nog niet aan de uurwerken toegevoegd was, naardien de vroegere onrust nog eenige overblijfselen heeft nagelaten. Dikwijls wordt de ouderdom dier uurwerken door het jaartal hunner vervaardiging aangewezen, en daaruit kan men afleiden, dat zij, bijna allen, tusschen de jaren 1500 en 1800 vervaardigd zijn." Vele dezer groote klokken zijn dus meer

---

(1) De verlevendiging van eenen afgestorvenen tak der Nederlandsche Nijverheid beproefd en aanbevolen door A. KAISER, geplaatst in het *Tijdschrift van Nijverheid*, Xe D. N°. 1.

dan eene eeuw oud, en de horologiemakers getuigen, dat vele nog uitmuntend zijn.

Het tweede, dat men behoeft, bij eene goede tijdsbepaling, is, van tijd tot tijd eene opgave van den juisten middelbaren tijd, om daarna de klok, zoo als men dit noemt, te stellen, en verder den gang in den beginne te regelen en vervolgens te toetsen. Den tijd op eenig oogenblik voor eene plaats te bepalen, is een vraagstuk der praktische sterrekunde. Om hierin tot eene der eenvoudigste oplossingen te geraken, heeft men, buiten de aardrijkskundige breedte der plaats, ook de hoogte der zon en haren afstand van den equator, noodig te weten. De eerste en laatste vereischte vindt men in de sterrekundige boeken, en de hoogte der hemelligchamen moet met eenig werktuig onmiddelijk gemeten worden. Een der minst kostbaarste en zeer geschikte werktuigen, tot het bepalen der hoogte, is het sextant, dat, vereenigd met eenen artificiëlen horizon, een zeker geheel voor de tijdsbepaling vormt.

Wij ontveinzen het niet, dat deze werktuigen eenige oefening eischen, als ook, dat de eigenlijke bepaling van

[redacted]

wachte men zich te zeggen, de zonnewijzer wijst, bijvoorb., 12 ure of middag aan, dus moet ook het uurwerk of de klok dien tijd aanwijzen. Neen! die twaalf ure van den zonnewijzer is niet middelbare, maar zonnetijd, en deze vermeerdere of verminderé men met de tijdvereffening, en eerst dan verkrijgt men den middelbaren tijd, waarmede het uurwerk dan vergeleken mag worden.

Stel, men wil op heden (den 2[den] Maart) eene klok stellen naar de aanwijzing van den zonnewijzer, en wel op het oogenblik, dat de zon op den zonnewijzer 12 ure aanwijst. Men bepale dan nu door eenig sterrekundig jaarboek, hoeveel de horologie- of middelbare tijd met den zonnetijd verschilt; dit verschil, of de tijdvereffening, is op heden, op den middag, 12 minuten 28 seconden, en wel bijtellend bij den zonnetijd. De middelbare tijd op het oogenblik van middag, is derhalve heden $12^u\ 12^m\ 28^s$, en dus heeft men nu voor dezen dag: als het twaalf ure op den zonnewijzer is, zoo is de middelbare tijd $12^u\ 12^m\ 28^s$, en dit is de tijd, welke het horologie moest aanwijzen, als het volkomen gelijk ware; of op welken tijd hetzelve gesteld zoude moeten worden, als het heden volgens eenen zonnewijzer middag is. Deze herleiding van den zonnetijd in middelbaren tijd is steeds noodwendig, als de uurwerken, zoo als thans algemeen is aangenomen, naar den middelbaren of eenparigen tijd zijn geregeld, en dien tijd moeten doen kennen.

Zonnewijzers zijn echter werktuigen, die niet veel naauwkeurigheid aanbieden; schaduw en bijschaduw zijn niet gemakkelijk van elkander te onderscheiden; de tijd is naar deze werktuigen moeijelijk te bepalen, en er zal bij elke dergelijke bepaling voorzeker verscheidene minuten onzekerheid overblijven.

De Heer E. J. DENT, te *Londen*, de beroemde man in alles wat de tijdwerktuigen betreft, heeft ons onlangs een werktuig doen kennen, dat in eenvoudigheid, naauwkeurigheid en gemakkelijkheid het ver van de zonnewijzers wint. Dit werktuig, *dipleidoskoop* genaamd, paart bij eenvoudigheid eenen hoogen graad van naauwkeurigheid (1).

De dipleidoskoop van DENT voldoet aan het eene belangrijke deel der tijdsbepaling, namelijk: somtijds den juisten tijd te doen kennen.

Die tijd moet echter niet somtijds, niet alleen dan, als de hemelligchamen zigtbaar zijn, of zich in den meridiaan bevinden, bepaald kunnen worden of bekend zijn; neen! elk oogenblik dient men dien te kunnen opgeven, en hiertoe dienen de uurwerken. De stadsklokken zijn van die zamenstelling, dat zij, gelijk gesteld met den tijd, niet lang gelijk in gang kunnen blijven; ook zijn zij daartoe te veel aan wind en weêr blootgesteld. Wil men dus in eene stad of op een dorp eene goede tijdsbepaling hebben, zoo moet men een uurwerk bezitten, dat niet, [redacted]

A. KAISER, horologiemaker te *'s Gravenhage*. Deze mededeeling, geplaatst in het *Tijdschrift voor de Nijverheid*, Xe Dl., bepaalt onze aandacht, ten eerste, als op nieuw op de vervaardiging der uurwerken, dien tak van nijverheid, waarin vooral ook onze voorzaten zulke groote vordering hebben gemaakt; en ten andere, op eene nieuwe soort van slinger-uurwerken of pendulen met compensatie-slingers, door den Heer KAISER uitgedacht en vervaardigd.

Bij gelegenheid, dat wij onlangs den Heer KAISER in zijne werkplaats te *'s Hage* een bezoek gaven, hebben wij een paar dier pendulen, door hem *tijdbewaarders* genoemd, gezien, en is ons van wege het Departement van Marine den last opgedragen, een dezer werktuigen, zoodra er een kan worden afgeleverd, te onderzoeken, den gang van hetzelve na te gaan en aan te koopen. Reeds twee dezer werktuigen zijn wetenschappelijk door den Hoogleeraar KAISER te *Leiden* en den Heer STAMKART te *Amsterdam* onderzocht, en zijn de daaromtrent onlangs in den *Kunst- en Letterbode* medegedeelde berigten en waarnemingen hoogst vereerend voor de poging van den Heer KAISER. Bij de voortreffelijkheid in gang dezer tijdbewaarders komt nog, dat zij goedkooper zijn, en met goede regulateurs gelijk staande, slechts $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{8}$ gedeelte van derzelver prijs kosten.

Het vraagstuk der Tijdsbepaling is alsnu tot groote naauwkeurigheid en tevens tot zekere eenvoudigheid gebragt. Den dipleidoskoop en eene goede klok, ziedaar, wat men voornamelijk in deze behoeft. Voldoen de tijdbewaarders van den Heer KAISER, zoo is die aanwinst zeer belangrijk te noemen, hetgeen ons daarenboven nog het genoegen geeft, weder een tijdwerktuig van inlandsch maaksel te kunnen besigen. Men zorge echter, dat de dipleidoskoop goed worde gesteld en zoodanig bevestigd

is, dat hij geen gevaar loopt verzet te worden; hierbij wordt dan de tijdbewaarder of ook een ander goed slinger-uurwerk geplaatst, en men zal eene soort van *tijds-observatorium* hebben, dat voor de behoefte van het gewone leven, of voor die van elke stad of dorp, genoegzaam is, om van daar, als het ware, den tijd te halen, en daarnaar de overige uurwerken gelijk te stellen, en hierdoor eene gelijkheid in de aanwijzing der uurwerken erlangen, die tegenwoordig eene volstrekte behoefte is in elke geordende maatschappij.

Een zich niet noemend schrijver, die, zoo het schijnt, gaarne zoude zien, dat men te *Rotterdam* een Tijdmeter-Observatorium oprigtte, heeft onlangs twee werkjes uitgegeven, getiteld: *Iets over de Tijdsbepaling in Nederland*, N°. 1 en 2. — N°. 1 derzelve is opgevolgd door een ander werkje, voerende den titel van: *Vermaning tot zwijgen voor den schrijver van het opstel* zoo even genoemd, door den Heer F. KAISER, Hoogl. te *Leiden*.

De ongenoemde schrijver van het *Iets over de Tijds-*

[redacted]

staan met vaste inrigtingen aan den wal, die dan ook trouwens nog zoo algemeen niet zijn, als de schrijver van het *Iets* schijnt te denken.

Reeds voor lang heeft men gewenscht, in de voormelde zeeplaatsen eenige tijds-inrigtingen te hebben, waaraan de aldaar voorbij varende schepen, of die, welke daar eenigen tijd moeten vertoeven, *hunne tijdmeters konden nagaan.* Die inrigtingen of de tijdballen op de wachtschepen zijn niet aan te merken als bepaalde *tijdmeter-observatoria*; zij zijn slechts *secondaire tijdbal-inrigtingen*, en voldoen, uit dat oogpunt beschouwd, meer dan men had kunnen verwachten. Juist om geene halve maatregelen te nemen, waartegen de schrijver van het *Iets* zoo zeer, en ook te regt, ijvert, heeft men tot nu toe geene tijdballen op vaste gebouwen in de gemelde zeeplaatsen daargesteld, en voorzeker, had men oogenblikkelijk tot dien maatregel overgegaan, men zoude iets meer hebben moeten daarstellen, zich van *Regulators*, *meridiaan-verrekijkers*, verdere sterrekundige werktuigen, en ook vooral van *observators* hebben moeten voorzien. En dit alles is niet gemakkelijk en voorzeker niet dan na veel tijd en met vele kosten te verkrijgen.

Intusschen, de tijdballen te *Nieuwediep* en te *Hellevoetsluis* kunnen thans bereids als nuttig worden aangemerkt. Elk schip, dat van de genoemde havens uitzeilt, kan, des verkiezende, dagelijks de stelling of den stand van zijnen tijdmeter volgens de tijdballen bepalen. Die waarneming van den stand zette men, zoo lang zich het schip op de reede van de genoemde plaatsen bevindt, voort, en na eenige dagen, bijvoorbeeld twee, drie, of meer, heeft men al dadelijk gelegenheid, eenen gang te bepalen, die in naauwkeurigheid met het aantal der dagen van observatie toeneemt. Veronderstel, men verlaat *Rotterdam* met den tijdmeter N.N., die op den 7^den^ Maart tot stelling of stand had: *vóór* op *Greenwich*, te 0^u^ of

middag, $7^u\ 12^s,24$; en volgens den bal te *Hellevoet* in die tijdmeter, op den 11den Maart, *vóór* op *Greenwich* $7^m\ 22^s,29$, zoo heeft men: in 4 dagen heeft de tijdmeter vóórgeloopen $10^s,05$, en derhalve in 1 dag $2^s,51$; dus is de gang, dien men nu als *eersten scheepsgang* kan aannemen, *vóórloopend* $2^s,51$. Kunnen de waarnemingen herhaald worden, tot hetwelk, bij een langer verblijf te *Hellevoet* of te *Nieuwediep*, elken middag gelegenheid is, zoo worden de uitkomsten meer en meer naauwkeurig, en de soms mogelijke feilen in gelijke mate kleiner, en spoedig worden zij zelfs geheel onafhankelijk van de eerste opgave te *Amsterdam* of te *Rotterdam* bij den tijdmeter ontvangen, en aldus kunnen de daargestelde tijdballen te *Nieuwediep* en te *Hellevoetsluis* bereids thans den zeeman gelegenheid geven hunne tijdmeters waar te nemen, en daardoor aanleiding geven tot meerdere kennis van den gang dezer werktuigen, en eene meer juiste toepassing derzelve op zee.

De schrijver van het *Iets* zegt ons verder, dat er bij den tijdbal te *Hellevoet* op het wachtschip geheimhouding heerscht, en die geheimhouding zich ook uitstrekt tot deskundigen, die, uit belangstelling voor het zeevarend [redacted]

16^{den} October ll., dat er eenige maanden te voren iemand op het wachtschip te *Hellevoetsluis* geweest was, die zich deed aanmelden, om de inrigting des tijdbals te zien. Op de vraag naar den naam van den bezoeker, had deze geweigerd dien te zeggen, onder bijvoeging, dat hij een *liefhebber was van dergelijke inrigtingen.* Herhaaldelijk had men evenwel naar zijnen naam gevraagd, en hij geweigerd dien te noemen, en is dit bezoek geëindigd met eene uitnoodiging van den bevelhebber van het wachtschip aan dien liefhebber, om dien bodem te verlaten, hetgeen niet dan langzaam door hem geschiedde, onder mededeeling, dat hij den *Minister van Marine* eene vergunning voor de bezigtiging zoude vragen. Die bezoeker en de schrijver van het *Iets over de Tijdbepaling* is vermoedelijk dezelfde persoon.

» Van den beginne der oprigting van den Tijdbal op » het wachtschip," lezen wij verder in voornoemden brief, » werd daarvoor voor vast een Luitenant ter Zee, » benevens de Opperstuurman R. FRIEDRIKSEN, belast; » doch, om eene meer vaste hand voor den val van den bal » plaats te doen hebben, den Opperstuurman alleen op- » gedragen, dien val met eigen hand te bewerkstelligen, » en waardoor dan, bij verplaatsing van den officier, de » val van den bal immer dezelfde behandeling bleef be- » houden."

» Daar mij van ter zijde ter kennisse is gekomen, dat er » door een zeker persoon, welligt de schrijver van het » *Iets over de Tijdbepaling* een plan bestaat, om eenen » tijdbal te *Rotterdam* op te rigten, ligt het in de reden » opgesloten, dat men beginnen moet, de *Tijdbal-* » *Inrigting te Hellevoetsluis*, en in medesleping ook die » aan *den Helder*, als ondoelmatig en onjuist voor te » stellen. Al verder houde ik mij verzekerd, dat de schrij- » ver van gezegde brochure (het *Iets over de Tijdbepa-* » *ling*) niet bij magte is, *één gezagvoerder aan te voeren*,

» die bewijzen kan, dat er *ooit* bij de vergelijking hunner » horologiën met den tijdbal te *Hellevoetsluis* somwijlen » verschillen van minuten tijds plaats hebben gehad, even » min als die schrijver zal kunnen bewijzen, dat ooit een » gezagvoerder ontzegd is geworden, op bijzondere tijden » den val van den bal voor hem te bewerkstelligen; en is » hierom voor het vervolg bevolen, van iedere aanvraag der » gezagvoerders notitie te houden."

Als bewijs voor de juistheid van den tijdbal, zoowel te *Hellevoetsluis* als te *Nieuwediep*, worden vele voorbeelden in de daaromtrent ingekomene rapporten aangehaald, die voor het goede in deze pleiten. Vele schepen hadden door eigene waarnemingen, of op andere van de tijdballen onafhankelijke wijze, de gangen en stellingen hunner tijdmeters bekend gekregen, en deze kwamen alle overeen met de aanwijzingen van de tijdballen. Zoo getuigt de kommandant van Z^r. M^s. schooner-brik *Banda*, dat hij een tiental dagen zijnen tijdmeter met den val van den bal in het *Nieuwediep* heeft vergeleken, en daardoor denzelfden gang voor zijnen tijdmeter verkreeg, dien hij reeds kende volgens andere waarnemingen. — [redacted]

en geheel met derzelver inrigting en besturing bekend waren, hier niet weinig waarde zal hebben, en voorzeker wel zal kunnen opwegen tegen de onbepaalde betuigingen van iemand, die zijnen naam niet noemt en zijne afkeuringen niet met bepaalde opgaven staaft, zijne beschuldiging niet met cijfers en dagteekeningen tracht aan te toonen of toe te lichten!

Om echter nog nader alle denkbeeld aan geheimhouding in deze eenvoudige zaak te weren, zullen wij betrekkelijk de Tijdballen-Inrigtingen te *Hellevoetsluis* en te *Nieuwediep* nog het volgende aanvoeren. — De tijdbal op het wachtschip *de Schelde*, op de eerstgenoemde plaats, bestaat uit eenen, van ijzeren banden te zamengestelden en met zeildoek overtrokken, zwart geschilderden bal, groot 1 Ned. el in middellijn. Deze bal beweegt zich tusschen twee eenvoudige loodregte touw-standerts, gelegen tusschen de groote bram- en marszeilsra; aan den bal zijn twee ijzeren oogen, waardoor de standerts gaan, en de bal op en neder tusschen deze bewogen wordt. De bal wordt geheschen door eene lijn, welke in een oog op denzelven bevestigd is, loopende door een blokje met eene metalen schijf op de bramra, midden tusschen de standerts geplaatst, en vervolgens door een schildpadje, mede op metaal, aan het bezaanstag varende, door den grooten koekkoek onder het halfdek, waar de lijn in handen komt van den, bij de tijdmeterskast geplaatsten, waarnemer, die, de seconden op den tijdmeter tellende, op het bepaalde oogenblik den val doet plaats hebben. De lijn, welke den bal ophoudt, zit met een oog om eene knip, die door een klein rukje losgaat, en den bal doet vallen. Te *Nieuwediep* heeft men tot hiertoe de lijn in de hand gehouden; doch ook dáár zal men zich voortaan van eene soortgelijke knip bedienen, als men thans te *Hellevoetsluis* bezigt. Het oogenblik van loslating bij het gezigt op den tijdmeter is niet volstrekt overeenstemmend met het oogen-

blik van begin van nederdaling van den bal; al naar dat de wind is, heeft hier een verloop plaats van 0,5 tot nagenoeg 1 seconde, en ook hierop let men, op beide de wachtschepen, bij het loslaten der lijn. Verder worden de ballen steeds 5 minuten voor den middag ter halver hoogte en 2 minuten vóór dat oogenblik in top geheschen, en steeds op dien oogenblik losgelaten, dat het begin van den val juist met het oogenblik van den middelbaren middag overeenkomt. Op beide de wachtschepen zijn bepaaldelijk officieren en stuurlieden met die ballen, en de tijdwaarnemingen daartoe dienstig, belast, die alle waarborgen aanbieden voor naauwkeurigheid in deze. De tijdmeters, bij deze inrigtingen gebezigd, worden met alle zorg nagegaan; dagelijks worden er, zoo dit doenlijk is, vele rijen hoogten genomen, daartoe van de beste sextanten gebruik gemaakt, en ook, zoo de omstandigheden dit zullen toelaten, zal men den tijd door corresponderende hoogten trachten te verkrijgen.

Bij beide de tijdballen heeft men drie tijdmeters bij elk een als eersten tijdmeter aangenomen. Te *Hellevoetsluis* is de eerste tijdmeter Marine N°. 48, Fabriek N°. 491,

[redacted]

buiten een karveelhoutje aan wederszijde aangebragt, waarvan de boven-oppervlakte gelijk ligt met die der zalings. Hierover ligt in eene schuinsche rigting achter de steng eene houten rib, zoodanig geplaatst, dat het ééne uiteinde op de achterste dwarszaling aan stuurboord en bij het karveelhout aldaar komt te liggen en goed gesjord wordt, terwijl het andere eind, door het eene voorwaartsche rigting naar bakboord te geven, tusschen de beide hoofdtouwen van het bramwant, midden over het daar geplaatste karveelhoutje gaat, waarop het insgelijks goed bevestigd wordt, en een voldoend eind, even als een doove jut, buiten de bakboords dwarszalings uitsteekt. Op het door het bramwant uitstekend einde der lat of rib is een stag of toppeneind, naar boven aan de bramsteng varende, aangebragt tot steun, en aan den anderen kant der nok een stevig eind, hetwelk door een gat boven en beneden in den bal moet heengaan, loodregt langs den voorkant van de marsra en door een kousje neêrkomt, vervolgens in eene schuinsche rigting naar de groote mars gaat, en daar door eene talreep wordt stijfgezet. Een palm ongeveer binnen de plaats, waar de standert, daar de bal om heen moet varen, aan de doove jut is aangebragt, is een enkel blokje aan den onderkant geplaatst, waardoor eene lijn van zes draad geschoren en op den bovenkant des bals als vaste part gestoken is, terwijl de loopende part, zonder door eenig tuig gehinderd te worden, achter de bakboordstengen pardoens om en naar beneden op het halfdek vaart, van waar de lijn eindelijk in de voorkajuit komt, en van daar kan worden losgelaten.

Zoodanig zijn, volgens ons gedane mededeelingen, de inrigtingen dezer tijdballen te *Hellevoetsluis* en te *Nieuwe Diep*; men waant niet, dat zij bereids volmaakt zijn. Integendeel, er kunnen en zullen, door de ervaring voorgelicht, nog verbeteringen te maken zijn, en in deze is de wil der Marine voorzeker geene andere, dan die inrigtingen te verbeteren en meer en meer van nut te doen zijn.

Op bladzijde 10 spreekt de schrijver van het »*Iets*" over het Tijdmeter-Observatorium te *Amsterdam*; welke inrigting daardoor wordt verstaan, is niet bepaald op te maken. Wordt daarmede de inrigting van den steller dezes bedoeld, zoo zullen wij den schrijver alleen vragen: of hij die inrigting kent; of hem bewust is, op welke wijze de meridiaan-verrekijker aldaar geplaatst is; en of hij *één geval* noemen kan, waarbij die inrigting niet aan de behoefte van de talrijke tijdmeters van de hoofdstad des Rijks sedert dertien jaren, die deze inrigting bestaat, heeft voldaan? Zoo hij op geen dezer vragen anders dan ontkennend kan antwoorden, heeft hij geen regt, om bij gissing die inrigting af te keuren. — Hij stelle zich overigens gerust, men kampt aldaar niet met eene beweegbaarheid, die hem alleen de verbeelding afschildert, en, zoo het schijnt, het oordeel benevelt.

De opmerkingen van den schrijver over de *Commissie voor het zamenstellen van den Zeemans-Almanak en het examineren der Zee-Officieren en Stuurlieden* getuigen niet van gunstige denkbeelden over die Commissie. Wij zijn in deze niet geroepen en ook niet van voornemen de [redacted]

praktische waarde bezitten, en het is te hopen, en voor de eenheid in de examens te wenschen, dat zich dan geene Examinatoren, als op eigen gezag, daarstellen, die ongeroepen, en zonder daartoe gemagtigd te zijn, zich opwerpen om examina af te nemen, en zonder eenige bevoegde autorisatie daartoe attesten afgeven.

Verder werpt die Commissie het denkbeeld van zich af, dat zij tot halve maatregelen moet medewerken; althans is ons daarvan niets bekend, en ook zou het wel eene nadere aanwijzing behoeven, om te doen gelooven, dat die Commissie niet meer verrigt, dan de schrijver van het *Iets* vermeent, en zijn de vele deelen *Bijdragen tot den Almanak*, vroeger van VAN SWINDEN en NIEUWLAND, en later door SCHRÖDER, en nu ook laatstelijk de zes deelen *Verhandelingen en Berigten*, gedeeltelijk van den steller dezes, in aanwezen, om aan te toonen, dat men meer heeft gedaan, dan men in het *Iets* wel schijnt te willen aannemen.

Het werkje: *Vermaning tot zwijgen aan den schrijver van het Iets* is, zoo als de titel bereids aanduidt, tegen dien ongenoemden schrijver gerigt. Wat deze hooggeleerde schrijver verder aanvoert, ligt meer bepaald buiten den kring onzer opmerking in deze; alleen gelooven wij, zoo wel in naam der Commissie als in dien der twee Tijdschriften voor het Zeewezen, te mogen betuigen, dat elke Bijdrage voor de Zeevaart en daarmede in verband staande wetenschappen met dank zullen worden opgenomen. De Commissie en ook de twee Tijdschriften kennen geene uitsluiting, en al wat nuttig voor de zeevaart is, zal welkom zijn, met genoegen ontvangen en den zeevarenden worden aanbevolen.

Teregt zegt ook de hooggeleerde schrijver, dat het sextant voor de tijdballen der wachtschepen, goed gebruikt, eene geheel toereikende juistheid kan opleveren. Wij herhalen nog eens, het doel der tijdballen te *Hellevoetsluis*

en te *Nieuwediep* is, om de schepen, welke aldaar voorbij varen of eenigen tijd vertoeven, gelegenheid te geven hunne tijdmeters te kunnen nagaan. Om in deze, zoo mogelijk, den juisten tijd op de schepen te erlangen en steeds te kunnen aanwijzen, heeft men bij elken tijdbal, zoo als ook reeds gezegd is, drie der beste tijdmeters, en maakt men gebruik van sextanten voor onmiddellijke of overeenstemmende hoogten, en men moet met de waarnemingen der zeelieden met het sextant bekend zijn, om deze te kunnen schatten en naar waarde te kunnen beoordeelen. Voegt men hier nog bij, dat de Bevelhebbers der meergenoemde wachtschepen de waarde dier waarnemingen beseffen en geheel doorgronden, en zij met de taak van bestuur dier inrigtingen mannen hebben belast, die vele bewijsen hebben geleverd, dat zij ten volle die onderscheiding waardig zijn, zoo zal men zich niet verwonderen, dat deze inrigtingen goede uitkomsten opleveren.

Wij treden hier niet op, om als in naam der Marine te spreken; maar dit meenen wij echter van de wijsheid van [redacted]

vervolgens bij elk observatorium een Directeur met eenen adsistent zal gesteld moeten worden, en het gebouw van een zoodanig observatorium ook zelve die inrigting en dat aanzien gegeven worden, als men verwachten kan van een *Rijks Marine-Observatorium voor Tijdmeters*, waarbij dan ook voor elk dier observatoriums de noodige standaards-météorologische werktuigen gevoegd zullen moeten worden.

Op bladz. 10, van het *Iets over de Tijdsbepaling*, N°. 1, zegt de ongenoemde schrijver, dat er in *Amsterdam* een tijdmeter-observatorium is opgerigt, enz. — Verder lezen wij in het later uitgekomene N°. 2, van denzelfden schrijver, nadat hij over het te *Rotterdam* op te rigten tijdmeter-observatorium gesproken heeft: » Wij behoeven » er naauwelijks bij te voegen, dat, zoodra dit observa- » torium" (namelijk te *Rotterdam*,) » tot stand komt, de » hoofdstad des Rijks niet achterlijk zal blijven, iets der- » gelijks op te rigten."

Hoe deze redeneringen van den schrijver overeen te brengen zijn, betuigen wij niet te begrijpen. Op bl. 10 spreekt men van het Amsterdamsche observatorium, en later, op bl. 42 van N°. 2, dat men aldaar wel zal volgen met er een te stichten.

De schrijver kan zich gerust stellen, dat de hoofdstad, zoo hierdoor *Amsterdam* wordt bedoeld, niet achterlijk zal blijven, want aan die behoefte is reeds sedert 1832 voldaan. Welke météorologische waarnemingen daar dagelijks worden gedaan, kan de schrijver lezen in het dagblad *de Zeepost*, dat daarvan sedert jaren wekelijks een gedeelte mededeelt, en hoe dat Tijdmeter-Observatorium is ingerigt, kan hij vinden in de Bijdragen van den *Almanak van Zeemans-Hoop*, voor 1837, bl. 188. De schrijver dezes had het Bestuur van het *Collegie Zeemans-Hoop* uitgenoodigd, dat Tijdmeter-Observatorium met een bezoek te vereeren, en wij lezen in de gemelde bijdrage,

dat als een rapport van het Bestuur van voornoemd Collegie kan worden aangemerkt:

» Deze inrigting alhier" (het Tijdmeter-Observatorium te *Amsterdam*) » is onlangs door eene Commissie uit het » Bestuur van dit Collegie bezocht, en met al die aandacht » bezigtigd, die dezelve verdiende; het rapport, in eene » wekelijksche vergadering, daaromtrent uitgebragt, is » hoogstens ten voordeele derzelve geweest, en heeft ten » gevolge gehad, dat het Bestuur de Leden van dit Col- » legie ten ernstigste dezelve heeft aanbevolen. Die inrig- » ting kan tevens strekken, om de lust op te wekken bij » onze vaderlandsche Horologiemakers, om zelve Chro- » nometers te vervaardigen, en dezelven aldaar te doen » onderzoeken en waarnemen, en hierdoor zoude men dan » ook welligt eenmaal in eigene behoefte kunnen voorzien; » zij kan ook tevens strekken, om door gezette en onpar- » tijdige waarnemingen, die men alle vertrouwen zal kun- » nen geven, goede werktuigen van dagelijks toenemende » slechte te onderscheiden, en de verdiensten van kundige » mannen in dat vak te doen uitkomen, en ook elke » reederij en kapitein, door het getrouw onderzoeken van [redacted]

XI.

VERGELIJKENDE STAAT

DER

ULTIMO DECEMBER 1845 EN OP ULTIMO DECEMBER 1846,

IN DE VAART AANWEZIGE NEDERLANDSCHE ZEESCHEPEN

EN VAN DERZELVER LASTDRAGENDEN INHOUD.

AMEN DER HEPEN.	Aanwezige zeeschepen op Ultimo December 1845.		Schepen, welke door verongelukken, slopen ens., in 1846 uit de vaart zijn geraakt.		Nieuw aangebouwde zeeschepen, welke in 1846 in de vaart zijn gekomen.		Totaal der op ult. Dec. 1846 in de vaart aanwezige zeeschepen.	
	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.
tten	238	78069	—	—	—	—	238	78069
n............	112	30253	1	274	10	2583	121	32562
en...........	58	5341	1	68	—	—	57	5273
n	17	3089	—	—	—	—	17	3089
ners.........	30	2075	2	151	7	602	35	2526
atijnen	1	99	—	—	—	—	1	99
len en Galjass.	18	1962	—	—	—	—	18	1962
a............	757	44383	20	1102	38	2025	775	45306
ken..........	188	6299	5	168	2	67	185	6198
en...........	250	7019	6	175	37	1003	281	7847
rs	57	2882	—	—	2	98	59	2980
hepen.......	32	599	—	—	3	44	35	643
- en Kaagsch.	5	168	—	—	—	—	5	168
hepen.......	2	80	—	—	—	—	2	80
ders	9	383	—	—	—	—	9	383
rs...........	4	62	—	—	1	18	5	80
joenschepen ..	2	49	—	—	—	—	2	49
rs...........	1	37	—	—	—	—	1	37
schepen......	8	226	—	—	1	16	9	242
m	2	49	—	—	—	—	2	49
hepen	16	494	—	—	—	—	16	494
en ben. 20 last	57	786	—	—	—	—	57	786
- of Puntschep.	1	23	—	—	—	—	1	23
schepen	4	759	—	—	1	70	5	829
	1869	185186	35	1938	102	6526	1936	189774

STAAT VAN IN- EN UITGEKLAARDE GELADEN ZEESCHEPEN, GEDURENDE DE JAREN 1831 TOT EN MET 1846.

INGEKLAARD.								
Jaren.	Onder Nederlandsche vlag.		Onder andere vlaggen.		Totaal.		Behalve de hiernevens opgegeven *geladen* schepen zijn in *ballast* ingeklaard.	
	Schepen.	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.
1831	1995	229,436	2545	314,933	4540	544,369	403	25,772
1832	2176	240,704	3190	390,891	5366	631,595	383	30,075
1833	1616	159,864	4093	448,990	5709	607,854	352	23,225
1834	2335	261,636	2984	364,821	5319	626,457	328	25,592
1835	2367	278,372	2754	275,664	5121	654,036	333	20,079
1836	2321	272,609	2481	345,260	4802	617,869	373	23 689
1837	2565	306,931	2822	418,510	5387	725,441	400	27,664
1838	2494	303,971	3001	463,671	5495	767,642	382	24,384
1839	2727	345,807	3452	594,916	6179	940,723	466	29,906
1840	2614	340,933	3255	551,915	5869	892,848	395	22,958
1841	2608	363,166	3161	510,727	5709	873,893	385	20,904
1842	2482	341,719	3446	588,315	5928	930,034	398	23,657
1843	2476	363,805	3377	589,921	5853	953,726	337	20,089
1844	2565	375,582	2957	481,687	5522	857,219	309	19,572
1845	2851	394,596	3364	518,310	6215	912,906	356	25,990
1846	3236	437,381	4316	713,862	7552	1,151,243	492	58,195

UITGEKLAARD.

[redacted]

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, de KOLONIEN, enz.

1°. *Reglementen op de Stoomvaart.*

Bij Koninklijk Besluit, van 17 Januarij 1846, is er een Reglement voor de stoomvaart in *Frankrijk* vastgesteld, ten gevolge waarvan de bouw en het gebruik van stoomvaartuigen, welke ter zee varen, aan verschillende voorwaarden onderworpen worden.

Dit Reglement is afgedrukt als volgt:

Eerste Titel. Over de vergunning tot de vaart.

1° Afdeeling. Voorloopige formaliteiten.

2° » Inspectiën en beproevingen der stoomschepen.

3° » Afgifte der vergunning tot de vaart.

4° » Voorloopige vergunning tot de vaart.

5° » Transitoire schikking.

Tweede Titel. Over de stoomvaartuigen, het beweegvermogen der stoomschepen daarstellende.

1° Afdeeling. Bepalingen betrekkelijk het maken en den handel van in stoomschepen gebezigd wordende werktuigen.

2° » Beproeving der stoomketels en andere deelen, welke stoom houden.

3° » Over de veiligheids toestellen, waarvan de stoomketels zullen behooren voorzien te zijn.

1°. Over de veiligheids-kleppen.

2°. » de Manometer.

3°. » de voeding en de aanwijzer van het waterpeil.

4° Afdeeling. Over de meervoudige ketels.
5° » Over de plaatsing der beweging voortbrengende toestellen.

Derde Titel. Over de equipagiën en de dienst aan boord van stoomschepen.

Vierde Titel. Over het Administrative toevoorzigt op de Stoomschepen.

Vijfde Titel. Algemeene bepaling.

Het geheel bevat 63 §§.

Ann. Marit, N°. 3, 1846.

Er is in *Engeland* omtrent hetzelfde onderwerp eene wet aan het Huis der Gemeenten voorgesteld, welke mede de stoomvaart regelt, en van zee-stoombooten vordert sloepen in noodige hoeveelheid aan boord te hebben. Dit reglement bevat 31 voorzorgings-maatregelen, welke op eene voordragt gegrond zijn, waarin verklaard wordt, dat het dienstig is verdere voorzieningen vast te stellen, om den bouw van zee-stoomschepen te regelen, en om het gebeuren van ongelukken in de stoomvaart, zoo mogelijk, te verhoeden.

Van af den eersten Januarij zullen zee-stoomvaartuigen, wanneer hunne tonnemaat 200 of meer tonnen bedraagt, [redacted]

der artikelen van dit reglement wordt vastgesteld, dat de overtredingen in open zee begaan, zullen geacht worden bedreven te zijn op de plaats, waar de overtreder gevonden wordt, of waar hij zal aangebragt wezen. De wet zal van geen toepassing zijn op de oorlogschepen in dienst van Hare Majesteit, evenmin op vreemde bodems.

Naut. Mag. Julij 1848.

2°. *Stoomvaart op de Zwarte Zee.*

Sedert eenige jaren heeft de stoomvaart op de *Zwarte Zee* eene groote ontwikkeling ondergaan. Naauwelijks toch zijn er acht jaren verloopen, sinds de inwoners van *Trebisonde* van bewondering opgetogen waren, bij het aanschouwen van de eerste stoomboot der Oostenrijksche Donau-Maatschappij, welke op de kusten van *Anatolië* verscheen, met het doel, om regtstreeksche gemeenschap daar te stellen, tusschen de talrijke bevolkingen van de kusten der *Zwarte Zee* en de hoofdstad van het Ottomanische Rijk.

Die eerste poging van de Donau-Maatschappij werd niet aangemoedigd. Nog langen tijd daarna gaven de reizigers en pelgrims, die zich uit *Perzië* en uit *Midden-Azië* naar *Constantinopel* of naar *Mekka* begaven, boven de gemakkelijke en zekere gelegenheid met stoombooten, den voorkeur aan de zwakke Turksche vaartuigen, welke sedert onheugelijke tijden van *Trebisonde* naar *Constantinopel* varen.

Gelukkig volhardde de Oostenrijksche Maatschappij in hare onderneming; hare stoomschepen kwamen op nieuw te voorschijn, en eindelijk durfden zich de Grieksche en Armenische bevolkingen, en ook die van *Anatolie* op de *vuurschepen*, zoo als zij ze noemden, wagen; korten tijd daarna, volgde ook de Muzelmansche bevolking hun voorbeeld.

Thans wedijveren drie Maatschappijen in de vaart op

Circassië. Intusschen moet men er niet al te digt langs de kusten houden, want het gebeurt nu en dan, dat er kogels uit de Circassische forten, welke op bijna ontoegankelijke bergtoppen zijn gevestigd, op het dek der schepen neêrkomen. Niet lang geleden, heeft het niet veel gescheeld, of de Opperbevelhebber van het leger ware doodgeschoten geworden, terwijl hij zich langs dien communicatie-weg naar het fort *Ardier* begaf; een kogel vloog een weinig boven zijn hoofd heen.

Men telt thans zeven Russische stoomfregatten in de *Zwarte Zee.* Vier derzelve blijven genoegzaam voortdurend in de haven van *Sebastopol* liggen, en de drie andere in die van *Kertsch*, alwaar zij ter beschikking zijn van den Generaal DALBERG, welke het bevel voert over de Garnizoenen der forten, welke op de kust van *Circassië* liggen.

Men verzekert, dat de Prins WORONZOFF zich ijverig bezig houdt, om eene stoomvaartdienst op te rigten, tusschen *Bedul-Kertsch* en *Trebizonde.* Die dienst zal aan de laatstgenoemde haven ontzaggelijke voordeelen aanbrengen, want de bestaande gemeenschapswegen van

[redacted]

ontvangen, zal men de geheele *Zwarte Zee*, daaronder twee weken quarantaine te *Odessa* begrepen, in zes weken tijds kunnen omvaren.

Na de Maatschappij van den *Donau*, vormde zich te *Constantinopel* eene Armenische Maatschappij; de voornaamste Pacha's van het rijk hebben aandeelen in dezelve genomen, zij geniet buitendien alle toegenegenheid van het Turksche Gouvernement. De tweede Maatschappij is die der Oostenrijksche Lloyd van *Triest*, welke tegenwoordig op het grootste gedeelte van al de liniën van de Levant hare diensten heeft en waaraan de *Donau*-Maatschappij en dit jaar nog al hare stoomvaartuigen in de *Zwarte Zee* heeft afgestaan. De derde Maatschappij bestaat uit Engelsche Kapitalisten. Deze Maatschappij is in concurentie met de Oostenrijksche en Armenische Maatschappijen en voert ons wekelijks een prachtig stoomschip toe, dat van *Marseille* dadelijk naar *Maltha* vertrekt, en te *Constantinopel*, *Smyrna* en *Syra* aanlegt. De reis van *Maltha* naar *Trebisonde* kan in veertien dagen gedaan worden. Het aantal reizigers tusschen *Constantinopel* en *Trebisonde*, is zeldzaam onder de vierhonderd.

De Russen hebben hunne stoomvaartdienst tusschen *Odessa* en *Constantinopel* met twee stoomschepen vermeerderd, welke door Engelsche Kapiteins bestuurd worden. De linie van *Odessa* naar *Constantinopel* telt thans vier stoomschepen. Drie Russische stoomvaartuigen varen tusschen *Odessa* en *Kertsch*.

Van *Kertsch* en zelfs van *Bedul-Kertsch*, worden de reizigers, aan boord van Russische stoomfregatten, kosteloos overgevoerd. Deze reis wordt tweemaal 's maands gedaan, terwijl zij aan alle tusschen liggende havens aanleggen, en dit ook doen bij alle versterkte etablissementen, welke de Russen op de kusten van *Circassië* hebben opgerigt. Men verkrijgt de vergunning, om zich aan boord van die bodems in te schepen, zonder veel moeite. De reis is belang-

rijk. Men geniet het verrukkend gezigt der kusten van de *Zwarte Zee*, die in zoo vele gedeelten belangrijk en aanlokkend is.

Naar de *Ann. Marit.*, Mei 1848.

3°. De Terrible, *Oorlog-Stoomschip.*

Dit oorlog-stoomschip is in dienst gesteld te *Woolwich* en maakt deel van het stoom-proef-eskader; het voert 20 stukken geschut. Op het opperdek, aan weerszijden van den voorboeg, bevinden zich twee lange 56 ponders, Monk's 11 voets stukken, die voor- en achteruit kunnen vuren, in eene rigting evenwijdig met de kiel. Deze stukken staan op draai-sleden en kunnen met elkander een kruisvuur vormen en ook in de zijden gedraaid worden. Twee andere stukken van dezelfde soort, die achteruit kunnen vuren en op het achterschip staan, kunnen eveneens een kruisvuur vormen, op hunne pivots rondgedraaid en in de zijde gevoerd worden, zoo zelfs, dat zij vooruit kunnen schieten en des gevorderd als jagers kunnen ageren. In elk der boorden voert het verder middenscheeps twee 68 ponders, om holle of vaste projectilen te werpen,

[redacted]

lang van omstandigheden te gebruiken, of zoo zij gevorderd worden bij het landen der troepen enz., dezelve in de raderkastbooten aan den wal te gebruiken. De *Terrible* heeft vier afzonderlijke stoomketels, die onafhankelijk van elkander werken, en echter des gevorderd vereenigd kunnen worden; met vier schoorsteenen, één voor elken ketel, de beide achterste kunnen neergestreken worden, ten einde gelegenheid te geven, om, onder zeil zijnde, een vierkant groot zeil te kunnen voeren, en niet te min de beide voorste te kunnen blijven gebruiken. In zulk geval wordt er met halve kracht gewerkt, waardoor tevens een aanmerkelijk verbruik van steenkolen wordt gespaard. Vier kleine schoorsteenen te hebben in plaats van één groote, levert een groot voordeel op, naardien het schip door een, twee ja zelfs drie schoorsteenen te verliezen, niet geheel en al ontredderd zijn zal. Dit stoomfregat heeft twee kruidkamers en twee bergplaatsen voor granaten, één voor elk derzelven is voor, en één achter de machinekamer tot zekerheid van het vaartuig, en ten einde te voorkomen, dat men bij het schieten niet genoodzaakt zij, buskruid langs de machinekamers henen te dragen. Onder het onderdek is gelegenheid tot stuwing van 400 ton kolen, terwijl op het midden-gedeelte van dat dek gelegenheid bestaat, om nog 200 à 300 ton meer te bergen in kisten, die tevens dienen tot beveiliging van de werktuigen en ketels voor vijandelijk vuur, daar zij eene ruimte van 18 voet beslaan. Aan dikke, stevige, hechte boorden, paart de *Terrible* eene goede ruimte tot berging, en zoo het tot eenige bijzondere dienstverrigting gevorderd mogt worden, kan hij nog meer kolen in zakken medenemen. Wat de overbrenging van troepen aangaat, zoo kunnen er 1000 man aan boord genomen en onder dek, op het tweede batterijdek gelogeerd worden, onafhankelijk van het verblijf der tot het schip behoorende bemanning, dat vooruit een dek lager gevonden wordt. De

verblijfplaatsen voor de officieren, de hutten, de konstapelskamer, bevinden zich achteruit, ook onder het kuildek, zoo dat elke batterij ten allen tijde geheel onbelemmerd en tot het gevecht gereed kan zijn, zonder dat men een enkel schot zal behoeven weg te nemen, en het dek volkomen vrij is van de achterkajuit af tot aan den voorboeg toe.

De *Terrible* is op de allersterkste en allerhechtste wijze gebouwd, volgens O. LANGS verbeterde methode, van vereeniging der spanten, waardoor het schip volmaakt waterdigt is, en het zelfs dan nog drijven zoude, indien de buitenkiel en onderste buitenhuidsplanken van den romp afgesloten werden. Deze methode is ook toegepast geworden op den *Royal Albert* van 120 stukken, die nu in zijn inhout staat, en op de helling te *Woolwich* kan gezien worden. De machinekamer van den *Terrible* is allerprachtigst. Op het dek is de geheele lengte van de machinekamer met opene roosters voorzien en wordt door dezelve zeer goed geventileerd, terwijl zij tevens licht en lucht aan de machinisten, stokers, enz. bezorgen. Alles is volgens een bewonderingswaardig plan, waarvan vroeger nog geen enkel stoomschip het voorregt mogt genieten, daargesteld;

[redacted]

medewerken, zoo dat er van gezegd kan worden, dat de *Terrible* het grootste en het volmaaktste stoom-oorlogschip is, dat immer gebouwd werd.

Tot nadere inlichtingen omtrent dit grootste der oorlogstoomfregatten diene, dat de *Terrible* ontworpen door den Mastership-Wright Mr. O. LANG, onder zijn toezigt te *Deptford* gebouwd is, en in Februarij 1845 te water gelaten werd. Bij het te water loopen, zette het schip slechts vijfachtsten van één duim door op eene lengte van 226 vt. tusschen de beide loodlijnen. Het werd, zoo als hooger reeds is opgemerkt, dan ook gebouwd volgens Mr. LANG's nieuw stelsel, waarbij de inhouten door middel van neuten (dowels) met elkander vereenigd worden. Tusschen de vergaringen heeft men vilt ingelegd; ook heeft men de veiligheidskielen (Lang's kielen) op dit schip toegepast, en het binnenverband Diagonaalsche wijze ingerigt. Elk der Monks stukken met tolpaard en slede, weegt zes en een halve ton, de overige wegen vijf en een halve ton 6600 en 5590 kilogr. Het tuig komt in alle opzigten overeen met dat van een gewoon fregat.

Het geschut kan zonder hinder en zonder veel trilling voort te brengen gebruikt worden. Bij de aankomst van den *Terrible* te *Spithead*, na eene overtogt in ruw weder, en na met slechts twee ketels $8\frac{1}{2}$ mijl vaart te hebben geloopen, zonder zwaar te werken, salueerde hij het Admiraalschip met 17 schoten, tot groote bewondering der inwoners van *Portsmouth*, want vroeger had men nimmer een stoomschip zulks zien doen.

De vaart zegt men dat tot 14 mijl in het uur zal kunnen opgevoerd worden, terwijl men zich voorstelt 30 dagen, enkel onder stoom, in zee te zullen kunnen doorbrengen.

Naut. Mag., Mei 1846.

4°. *Reusachtige Amerikaansche Stoomboot.*

De *St. Louis Reporter* geeft op, dat eene stoomboot, welke thans op eene der werven van die stad wordt aangebouwd, de volgende afmetingen heeft:

Opperdek, lang	450	voet
Kajuit, »	275	»
Kajuitsdek, wijd . . .	70	»
Lengte der balken, . . .	33	»
Holte, ...	9	»

5°. *Vijftien Stoombooten in één mijl.*

Vijftien stoombooten maken één mijl, is eene nieuwe regel der rekenkunde, die wel enkel voor *Amerika* geldend is, doch in vele gevallen gemakkelijker te onthouden valt, dan dat de stoomschepen op de oost- en noord- rivieren plus minus 350 voet lang zijn. In deze drijvende paleizen, die tweemaal daags naar *Albany* (150 mijl ver), zoo ver als van *London* naar *Margate* en terug gaan, betaalde ik twee shillings voor den overtogt. Ik had dien zelfden dag voor één shilling kunnen medegaan, met eene [redacted]

weer geladen, een' kogel, op eenen afstand van acht en vijftig passen, met zulk eene kracht voortjoeg, dat hij door twee planken heenging; bij eene andere proefneming werd de kogel met dezelfde lading en op denzelfden afstand ongeveer vier duim in eenen muur geschoten.

C. E. et A. J. Aug. 1846.

Het *Mech. Mag.* van Aug. 1846 deelt dienaangaande nog mede, dat, volgens getuigenis van iemand, die in het Laboratorium van den Heer SCHÖNBEIN bij het nemen van proeven tegenwoordig was, toen een gelijk gewigt van buskruid ontstoken werd, dit het geheele vertrek met rook vervulde, terwijl het schietkatoen, zonder de minste rook te doen ontstaan, slechts een weinig koolachtige zelfstandigheid naliet. Buitendien moet dit katoen bijna het dubbele voortstuwingsvermogen van het buskruid hebben. Onlangs werd er eene belangrijke proef mede genomen op eenen ouden muur van een kasteel. Men had berekend, dat er drie tot vier ponden buskruid toe zoude gevorderd worden om dien muur te vernielen, en er werd eene opening, groot genoeg om die hoeveelheid te bevatten, ingemaakt. Professor SCHÖNBEIN, verlangend zijnde om het ontploffingsvermogen van zijn schietkatoen ook in deze omstandigheden te kennen, plaatste *vier oncen* van hetzelve in de gemaakte opening, dat, na ontstoken te zijn, den dikken muur in stukken smeet. Eene andere en hoogst gewigtige hoedanigheid van dit katoen is, dat het door nat te worden niet bederft, naardien het schijnt, dat het, na gedroogd te zijn, niets van zijne goede hoedanigheid heeft verloren. Het spreekt van zelve, dat het nog te bezien zal staan, of het schietkatoen in alle opzigten als een plaatsvervanger van het buskruid zal kunnen optreden; zoo veel is zeker, dat het thans reeds onder velerlei omstandigheden van groot nut zijn kan. Men verwacht, dat Professor SCHÖNBEIN de meeting van de *Britisch Association* te *Southampton* zal komen bijwo-

nen, en men daarna meer van deze buitengewone uitvinding zal vernemen.

Reeds hebben er zich andere Professoren opgedaan in *Duitschland*, die voorgeven het geheim van Prof. SCHÖNBEIN en Prof. BÖTTCHER, welke zijn' mede-uitvinder schijnt te zijn, te hebben ontdekt. Zeker zullen vele Chimisten aan het werk zijn, om, de verschijnselen raadplegende, achter het geheim te komen. Ook heeft het Duitsch Verbond den uitvinders eene ruime belooning toegezegd, indien hun katoen in alle opzigten het buskruid zal kunnen vervangen. De zaak vindt overal belangstelling, zoo wel bij de wetenschap als in de staatkunde. Voor geen vak der krijgskunde echter zal de uitvinding, zoo zij aan de groote verwachting voldoet, welke men er van heeft, van meer belang zijn dan voor de zee-artillerie. Dan zal de vochtigheid niet meer bederven, de rook niet meer hinderen, en er ruimte gewonnen worden.

7°. *Atlantische Stoomvaart.*

De Heer COLLINS, die eene der uitgestrektste reederijen van New-Yorksche paketschepen bezit, heeft aan het [redacted]

Kapitein GARRETT deelt het volgende uittreksel uit zijn Journaal mede.

De *Columbus* verliet *Liverpool* den 18den December ten 4 ure na den middag, en kwam te *Fernambuco* aan den 9den Januarij, des morgens ten 7 ure.

Dagteekeningen.	Waargenomen Verheid.	Windstreek.
19 December.	116.	N. O. tot Z. W.
20 »	146.	N. W.
21 »	173.	N. N. W. tot N. N. O.
22 »	199.	N. N. O. en N. W. ten N.
23 »	238.	N. W. ten N. tot N.
24 »	225.	N. tot N. O.
25 »	233.	N. O. tot O. Z. O.
26 »	193.	O. Z. O.
27 »	231.	O.
28 »	253.	O.
29 »	276.	O. tot O. ten Z.
30 »	271.	O. ten Z. tot O. N. O.
31 »	263.	O. ten Z.
1 Januarij.	257.	O. Z. O.
2 »	175.	O. ten Z.
3 »	219.	O. Z. O.
4 »	187.	Z.
5 »	171.	Z. ten W.
6 »	174.	Z. Z. W.
7 »	197.	Z. Z. W.
8 »	195.	Z. W. ten Z.
Zeven uren.	59.	Z. W.

N. M. Julij 1848.

9°. *Nog iets over Walkers Vernielingswerktuig* (1).

Er zal eene andere Commissie door het Gouvernement benoemd worden, om een onderzoek te bewerkstelligen omtrent de ware verdiensten van Kapt. WALKERS uitvinding. Dit onderwerp zal dus denkelijk, na reeds zoo lang in

(1) Zie *Verh. en Bijdr.* V. D. 2e St.

behandeling te zijn geweest (reeds van de regering van WILLEM IV af), eindelijk uitgemaakt worden, en de waarheid van de onzigtbare verre-worpsbom (*long range invisible shell*) erkend of ontkend worden. Heeft er ooit iemand den hoek berekend, welke op eenen afstand van vijf mijlen door de lengte van een schip wordt aangeboden? of de kans van treffen °/₀ op een schip bij zulk een' afstand? Doch laat ons maar hopen, dat de zaak nu dan toch eindelijk op eene goede manier zal tot rust gebragt worden, en dat geene tegenwerpingen, van welken aard ook, die zal komen storen. Lord INGESTRIE heeft gezegd, dat, het zij vroeg of laat, het belang dezer uitvinding door geheel het land zou gevoeld en op waarde geschat worden.

Naut.. Mag. Aug. 1846.

10°. *De Stoomschepen* Dauntless *en* Arrogant.

Men schrijft uit *Portsmouth*, dat deze beide stoomfregatten met spoed worden afgewerkt, de buitenhuid ligt er reeds om.

De *Dauntless*, die volgens de plannen van Mr. FINCHAM, de Mastership-wright der werf, gebouwd wordt, zal een

[redacted]

die zeer bewonderd wordt door allen, welke het, na dat de huid er om gebragt is, zagen. Het schijnt een goed model te zullen opleveren en een flink oorlogschip te zullen zijn.

C. En and A. J., Maart 1846.

11°. *IJzeren Houtloodsen.*

Op de werf te *Milfordhaven*, worden er thans ijzeren houtloodsen opgerigt, om eikenhout waren onder te droogen en te bewaren. Men schijnt zich daar veel goeds van voor te stellen.

U. S. J., Maart 1846.

12°. *Engelsche Stoommarine in* 1841 *en* 1846.

(Uittreksel uit de *Navy-List.*)

	Schepen.		Totaal.
	te water.	op stapel.	
Den 1sten Januarij 1841. ...	79	5	84
Den 1sten Januarij 1846. ...	100	25	125 (1)

(1) Waarvan 29 Corvetten en 22 Fregatten.

Ann. Mar. Jan. 1846.

13°. *De Oregon.*

Deze te *New-York* in de vaart zijnde stoomboot, heeft eene tonnemaat van 1000 ton, een werktuig van 1100 paarden krachten, is 330 voet lang, 35 voet wijd en heeft een cijlinder van 72 duim middellijn en 11 voet slag. Men zegt dat de inwendige betimmering en beschieting met zoo veel pracht en luister is daargesteld, dat de Amerikaansche wateren er geen voorbeeld van kennen. Ook heeft die 30,000 p. st. (360,000 guld.) dat is bijna meer dan de romp en de werktuigen zelve gekost.

Mech. Mag. Januarij 1846.

14°. *Budgets der Fransche Marine van 1820 tot 1845:*

Vergelijkende Tabel der door het budget van het Departement van Marine en Koloniën, gevraagd zijnde jaarlijksche credieten; der door de Kamers, volgens de wet van het budget, toegestane credieten, en der uitgaven volgens de wet der verrekeningen (la loi des comptes).

Dienst-jaar.	Credieten.		Uitgaven volgens de wet der Rekeningen.	*Aanmerkingen.*
	Door het budget gevraagde.	Toegestaan volgens de wet van het budget.		
	Francs	Francs.	Francs.	
1820	50,000000	50,000000	49,421146,00	
1821	53,000000	52,980000	52,275226,00	
1822	60,000000	59,990000	60,818103,00	
1823	60,000000	60,000000	73,543566,00	
1824	63,000000	60,000000	63,456293,00	
1825	60,000000	60,000000	62,350488,46	
1826	56,000000	56,000000	58,897706,94	
1827	57,000000	57,000000	62,308662,92	
1828	60,000000	57,000000	81,179063,31	
1829	57,000000	56,719856	73,630848,98	
1830	65,270000	65,109900	91,146465,51	
1831	60,500000	60,380000	71,832537,56	
1832	65,000000	61,177366	64,524409,35	
1833	65,373900	61,466718	64,182843,90	
1834	63,800000	62,674903	62,008405,99	
1835	65,000000	63,731841	62,333701,73	

[redacted]

15°. *Vergelijking van het budget der Engelsche en dat der Fransche Marine.*

Zeer natuurlijk is het, en oppervlakkig beschouwd ook zeer billijk en gemakkelijk, dat, wanneer het er op aankomt de uitkomsten door eene Marine verkregen, te vergelijken met die, welke bij eene andere bestaan, men zijne toevlugt neemt tot de bronnen waaruit die uitkomsten voortvloeijen; vervolgens de slotsommen der budgets vergelijkt, en zijn oordeel opmaakt, naar gelang de verhouding van de aangewende sommen tot de verkregene schepen, en wat anderzins tot het materiëel en personeel eener zeemagt behoort, grooter of kleiner is. — Men meent te dikwerf, dat daarmede de zaak als afgedaan kan beschouwd worden, en het oordeel in het hoogste appèl is gestreken. — Niet alzoo leert echter de werkelijkheid.

Budgets te vergelijken, is met zulk een doel bijna even bezwaarlijk, als de gevorderde uitgaven voor een, in twee verschillende rijken, gevestigd huishouden, te vergelijken. Elk land vordert zijne eigenaardige uitgaven, van zeden en gewoonten afhangende; elke Marine heeft eigendommelijkheden, welke bijna niet in rekening te brengen zijn bij eene andere.

Gewaagd is het dus, op zulke gronden zijn oordeel te vestigen, zonder vooraf de eigendommelijkheden van elke Marine wel doordacht en naar waarde geschat te hebben; terwijl men, na aan alle vereischten zoo goed mogelijk te hebben voldaan, toch altijd nog voorzigtig zal behooren te wezen in de toepassing van de uitkomsten, door dit onderzoek verkregen.

Als eene bijdrage tot de vergelijking van budgets, is belangrijk die, voorkomende in de *Annales Maritimes* van Junij 1846, het geldt de budgets der Engelsche en Fransche zeemagten. Wij deelen dezelve hier in het kort mede; de lezers van dit tijdschrift, welke belang stellen

in dit onderwerp, en het uitvoeriger behandeld willende zien, naar het voor ons doel al te uitgebreid oorspronkelijke terugwijzende.

In de zitting van den 13^{den} April 1846, heeft een redenaar in de Kamer der Afgevaardigden, zich grondende op getallen, uit de budgets der beide landen geput, beweerd, dat het materiëel der Engelsche Marine, ofschoon rijker en aanzienlijker dan dat der Fransche, voor dezelfde kosten werd onderhouden. Op bevel van den Minister van Marine en Kolonien, hebben er onderzoekingen plaats gegrepen, om te dien opzigte de juiste verhouding daar te stellen tusschen de uitgaven der beide landen. Zie hier de uitkomsten dier nasporingen.

Het budget der Engelsche Marine, voor het jaar, dat met den 1sten April 1846 is aangevangen en dat den 31sten Maart 1847 zal eindigen, bedraagt volgens de op bevel van de Kamer der Gemeenten gedrukte *Navy Estimate*, de totale som van 7,476,959 p. st.

Die som bevat drie catégorien van uitgaven, te weten:

1°. Uitgaven voor de actieve Marine (*effectif*) 5,324,563 p. st.

2°. » » » non-actieve Marine

[redacted]

welke in de voorgaande jaren gerealiseerd zijn, en waarvan het montant te hulp komt, in de voorziene behoeften van het volgende jaar.

Die terugbetalingen bedragen eene som van 119,080 p. st.

De andere soort komt van bijkomende ontvangsten, welke evenzeer in de voorgaande jaren gerealiseerd zijn, en tot vermeerdering der kredieten worden gebezigd.

Omtrent de eerste soort van ontvangsten valt niets te zeggen, daar zij, zoo wel volgens het stelsel der Fransche als dat der Engelsche comptabiliteit, van het bruto beloop der algemeene som worden afgetrokken, om er de som, waarin het eigenlijke budget moet voorzien, uit af te leiden.

Omtrent de tweede is het echter niet eveneens gesteld. Volgens het Fransche stelsel, kunnen de toevallige baten niet ten voordeele van de kredieten der Marine gebezigd worden. Zij dienen (even als bij ons) tot stijving der schatkist. Indien men dus het Engelsche budget tot vergelijkbare termen met het Fransche brengen wil, moet men bij het eerste de sommen bijvoegen, welke er van afgetrokken zijn geworden, iets, hetwelk men bij het andere niet heeft gedaan.

Die ontvangsten bedragen gezamentlijk 94,372 p. st., zoodat het totaal der gelden in *Engeland*, aan de dienst der Marine besteed, beloopt . . . . 7,571,335 p. st.

Doch die wijziging is niet de eenige, welke men behoort aan te brengen, om het Engelsch budget tot gelijke en vergelijkbare termen met die van het Fransche terug te brengen. Immers verschillende hoofdstukken van de *Navy Estimate* hebben in diensten te voorzien, waarin, in *Frankrijk*, buiten het budget van Marine om, voorzien wordt. Men moet, dit is allerduidelijkst, die hoofdstukken van de geheele som aftrekken.

Dus moet men de diensten, voor rekening der verschillende ministriëele departementen, welke vreemd aan de Marine zijn (Oorlog, Binnenlandsche Zaken, Posterijen)

aftrekken, ten bedrage van . . . . . . 804,702 p. st.
Verder de Correspondentiën waarin door de
Marine voorzien wordt . . . . 128,598 »
De Militaire pensioenen en onderstanden 486,322 »
De Burgerlijke pensioenen en onderstanden 156,548 »
Af te trekken Totaal . . 1,575,535 p. st.

Zoodat het zuiver bedrag van het budget der Engelsche Marine, tot vergelijkbare termen met het budget voor de Marine van *Frankrijk* teruggebragt, niet meer bedraagt dan 5,925,790 p. st. of 149,868,500 franken.

Van den anderen kant moet men niet uit het oog verliezen, dat het budget der Marine in *Engeland*, noch de uitgaven voor Koloniën, noch die voor de Artillerie bevat, welke in dat rijk het onderwerp van bijzondere Budgets uitmaken. Even zoo min bevat het de uitgaven voor de Infanterie der Marine, die der Maritime Gendarmerie, der Straf-compagniën en der Galei-boeven, welke ten laste van het budget der Fransche Marine komen.

Deze uitgaven moeten dus weder, om tot vergelijkbare termen te geraken, op hare beurt van het Fransche budget afgetrokken worden.

Het budget voor de Marine van *Frankrijk*, bedraagt

[redacted]

Zuiver bedrag van het budget der Fransche Marine, teruggebragt tot vergelijkbare termen met het Engelsche budget 78,090,300 fr.

Boven zagen wij, dat het zuiver bedrag, van het budget der Engelsche Marine, teruggebragt tot vergelijkbare termen met het Fransche budget, beliep 149,894,700 fr.

Waaruit volgt, dat *Engeland* tot daarstelling en onderhoud zijner Marine, eene som van 71,504,400 fr. meer dan *Frankrijk* tot hetzelfde doel, het onderhoud zijner Marine, besteedt.

Dat is: dat de uitgaven der Engelsche Marine staan tot de uitgaven der Fransche Marine, als 191 : 100.

Er bestaat natuurlijk eene overeenkomstige verhouding, tusschen de voornaamste grondslagen der uitgaven van de beide landen.

Men stelt zich niet voor, hier te dien opzigte in eene vergelijking van bijzonderheden te treden, tusschen de verschillende hoofdstukken der uitgaven, welke op de beide budgets voorkomen. Die arbeid zoude ons de grenzen, ons in deze voorgeschreven, doen overschreiden, en zou trouwens met bijna onoverkomelijke bezwaren gepaard gaan, uithoofde van de verschillen in organisatie en constitutie der beide Marines. Voor drie der voornaamste hoofdstukken echter, welke het materieel betreffen, zal men deze vergelijking pogen daar te stellen, te weten:

1°. Uitrusting der vloot (X° hoofdstuk der *Navy Estimate* en X° hoofdstuk van het Fransche budget.)

2°. Arbeidsloonen.

3°. Waterstaatswerken en gebouwen.

Uit de vergelijking der sommen voor de uitrusting der vloot uitgetrokken, blijkt, dat die voor de Engelsche Marine staan, tot die voor de Fransche Marine benoodigd, als 171 : 100. Dit verschil zou bovendien nog veel grooter zijn, indien men het verschil in prijs van vele grondstoffen, voor de Marine gevorderd, in rekening gebragt

had. Zoo kost een chaldron steenkolen, waarvan het gebruik in zulk eene groote mate bestaat en toeneemt, 13°/ₒ minder in *Engeland* dan in *Frankrijk*, waardoor veroorzaakt wordt, dat *Engeland*, hetwelk een vermogen van 15000 paardenkr. in zee houdt, slechts 2,642,000 frˢ. op zijn budget brengt, tot aankoop van brandstof voor de stoomvaart benoodigd, terwijl *Frankrijk*, dat slechts 10,800 pr. kr. doet werken, 2,830,000 fr. behoeft.

De verhouding der uitgaven voor arbeidsloonen, voor de beide diensten, is in *Engeland* en *Frankrijk*, als 199 tot 100.

De verhouding der uitgaven voor waterstaats-werken en gebouwen, staan voor *Engeland* tot die voor *Frankrijk*, als 151 tot 100.

Dit is evenwel niet alles.

Om de budgets der twee landen op eene nuttige wijze met elkander te vergelijken, en om met kennis van zaken te kunnen zeggen, dat de verhouding van hunne uitgaven gebillijkt wordt, door de verhouding hunner behoeften, zal men de Engelsche Marine en de Fransche Marine niet in het afgetrokkene met elkander moeten vergelijken, maar naauwkeurig de *active diensten, de werkelijke en*

[redacted]

schappen in de beide Marines, is als 132 : 100, terwijl de verhouding der algemeene uitgaven voor de beide landen was: als 191 : 100, gelijk wij boven zagen. Dit voordeel ten gunste der Fransche Marine is onwederlegbaar.

Dat de verhouding tusschen de zeemagt der beide Marines, wat de zeilschepen aangaat, met betrekking tot de vaartuigen van alle charters, is als 178 tot 100, en met betrekking tot hunne sterkte in artillerie, is als 192 tot 100.

Dat de verhouding tusschen de zeemagt der beide Marines, wat de stoomvaart betreft, met betrekking tot het getal stoom-oorlogschepen, is als 186 tot 100; en met betrekking tot hunne paardenkrachten, is als 260 tot 100.

Waaruit volgt, dat de geheele verhouding voor de beide Marines, wat het getal schepen betreft, is als 182 tot 100, en, ten aanzien van hunne sterkte, is als 235 tot 100.

Door dezen laatsten term in verband te brengen met de verhouding van het geheele bedrag der beide budgets, zou er een gunstig besluit voor *Engeland* uit volgen, en dit aanleiding kunnen geven, dat men gelijk had met te zeggen, dat die zeemogendheid, alles overigens gelijk gesteld, zijne zeemagt op eene goedkopere wijze onderhoudt, dan dit met *Frankrijk* het geval is. Doch die redenering zou niet juist zijn; omdat wat *kostbaar* is bij eene Marine, niet gelegen is in de schepen, welke leêg liggen, maar in de schepen die verbruikers, dat is, in die, welke het zij in aanbouw, of uitgerust en in dienst zijn.

Het komt er dus op aan, de verhouding der zeemagten der beide landen, uit dat oogpunt beschouwd, van het geen er niet bij hoort te ontdoen, dat is, de verhouding tusschen hunne *kostbare* krachten op te maken, ten einde die dan in verband te brengen, met de verhouding tusschen de geheele som der uitgaven.

De uitkomsten door behoorlijke vergelijking verkregen, leeren: dat de *uitrustingen* bij de twee Marines tot elkander staan:

met betrekking tot het getal zeilschepen van
alle charters . . . . als 144 tot 100,
met betrekking tot hunne sterkte in Artillerie » 178 » 100,
met betrekking tot het getal uitgeruste stoom-
oorlogschepen , ... » 101 » 100,
met betrekking tot de paarden krachten . » 138 » 100,

Waaruit volgt de algemeene verhouding der uitrustingen, zoowel van zeil- als van stoomschepen.

Met betrekking tot de uitgeruste schepen,
is deze als 128 tot 100,
met betrekking tot de sterkte der schepen » 145 » 100.

Vervolgens leeren de gemaakte berekeningen voor den *aanbouw*, dat de verhouding van den aanbouw in beide landen, met betrekking tot het aantal zeil-
schepen . . . . is als 125 tot 100,
met betrekking tot de sterkte in geschut,
integendeel . . . . » 91 » 100,
met betrekking tot het aantal stoomschepen » 260 » 100,
met betrekking tot hun stoomvermogen . » 350 » 100,

Waaruit volgt dat de algemeene verhouding, voor den gezamenlijken aanbouw, zoowel van zeil- als van stoomschepen, met betrekking tot het getal is als 156 tot 100,

[redacted]

beide landen was in getal als 136 tot 100; in sterkte als 176 tot 100.

Besluit.

Het eerste gedeelte van dezen arbeid heeft tot doel gehad, het budget der Marine van *Frankrijk* te vergelijken met dat van *Engeland*, echter niet dan na zoo wel het eene als het andere, tot gelijke termen te hebben gebragt.

Men herinnere zich, dat die vergelijking de volgende verhoudingen heeft leeren kennen.

Voor het materiëel van het benoodigde tot uitrusting . . . . als 174 tot 100.
Voor arbeidsloonen . . . . . . » 199 » 100.
Voor het budget in zijn geheel genomen » 191 » 100.

Nu volgt er uit de bij elkander voeging, welke men bewerkstelligd heeft; dat zoo de verhouding der volstrekte active en non-active krachten der beide zeemagten, met betrekking tot het getal schepen, is als 182 tot 100, en die wat hunne sterkte aangaat, is als 235 tot 100; diezelfde verhouding in datgene, wat de active en kostbare sterkte aangaat, voor beide landen slechts tot elkander staat als 136 tot 100 voor het getal, en 176 tot 100 voor de sterkte der schepen.

De vergelijking dezer laatste verhoudingen — de eenige welke, in de schatting, welke ons bezig houdt, moeten in aanmerking komen — in verband met die, welke uit de beide budgets wordt afgeleid, zijn geheel in het voordeel der Fransche Administratie, en dat voordeel zou nog veel in het oog loopender wezen, indien het mogelijk ware rekening te houden, in vergelijking met *Engeland*, van de meerdere duurte op onze markt, der voornaamste grondstoffen, welke in den aanbouw en de uitrusting der schepen te pas komen.

Met hoe veel zorg en hoe veel overleg de arbeid, welke wij als proeve van behandeling mededeelen, ook verrigt zij, kunnen wij niet nalaten op te merken, dat het er verre van af is, wij in alles geheel zouden toestemmen. Immers, de kosten van een uitgerust en in dienst zijnd zeil- of stoomschip, zullen zeer verschillen, naarmate het tot de dienst in koloniën gebezigd wordt, of op eene reede of in eene haven stil ligt; of men in den loop van een jaar vele schepen uit verafgelegene stations te huis krijgt, die weder voor de dienst geschikt gemaakt moeten worden, of dat men er nu en dan slechts zulk een ziet binnenvallen, dat uit den grooten voorraad dadelijk vervangen wordt, en zoo meer.

Doch wat hier ook van zij, genoegzaam zal uit het voorgestelde blijken, hoe weinig zekers men uit de vergelijking van budgets kan afleiden, om tot de meerdere of mindere kostbaarheid eener zeemagt, met betrekking tot eene andere te besluiten, indien men daarbij niet eene menigte eigendommelijkheden in het oog houdt, en met de uiterste voorzigtigheid te werk gaat. Dit nu is genoegzaam onmogelijk voor hem, die niet door en door bekend is met de eigenaardigheden, die elke Marine ken-

[redacted]

den er hier tegen aangehaald kunnen worden. Wat wij beweeren willen is alleen, dat het slechts aan weinigen gegeven is, dit te doen, en dan nog slechts na veel onderzoek en overleggen, in een woord, na de zeezaken tot onderwerp eener bijzondere en gezette studie gemaakt te hebben.

16°. *Normale zamenstelling der Fransche Vloot.*

Naar aanleiding van de aan de Kamers te vragen Credieten voor het dienstjaar 1847, heeft de Minister der Marine, als normale regeling der sterkte van de vloot, aangenomen of liever voorgesteld:

ZEILSCHEPEN.	Te water.	Op stapel. op $\frac{22}{24}$	Op stapel. Reserve gemiddeld op $\frac{14}{24}$.	Totaal.
Linieschepen van de vier charters.	20	20	4	44
Fregatten van de drie charters ...	40	10	16	66
Kuil-Corvetten .... Gladdeks Corvetten	60	—	—	60
Oorlogs-Brikken .... Andere Brikken	60	—	—	60
Ligte Vaartuigen	40	—	—	40
Transportschepen met overdekte batterij van 500 à 600 tonnen.	20	—	—	20
Geheel.......	240 (1)	30 (1)	20 (2)	290

---

(1) Volgens de normale regeling van 1837 was de getal-sterkte der Fransche Vloot: Schepen te water........ 240.
Schepen op stapel op $\frac{22}{24}$.. 30.
Totaal.... 270.

(2) Het Koninklijk Besluit van 1837 bepaalde eene reserve van 29 Linieschepen en Fregatten, maar zonder de hoogte van hunnen afbouw op te geven.

STOOMSCHEPEN. Allen te water.				Getal Schepen.	Paardenkracht.
Schepen van de eerste klasse	1e Rang	van 600 pr. kr. en hooger		10	6000
	2e »	van 400 »		20	9000
Schepen van de tweede klasse	1e »	van 300 »		20	6000
	2e »	van 180 à 200 pr. kr. ...		30	5700
	3e »	van 90 à 100 » ...		20	2100
			Geheel ..	100	28800

Recapitulatie.

	Getal Schepen.		
	Te water.	Op stapel.	Geheel.
Zeilschepen	240	50	290
Stoomschepen	100	—	100
Geheel Totaal..	340	50	390

Ann. Marit., 1846.

17°. *Kanaal door de landengte van Panama.*

Het onderwerp van eene verbeterde gemeenschap tusschen de beide zijden van het Amerikaansch vaste land, ofschoon immer belangrijk, neemt dag aan dag in belangrijkheid toe.

[redacted]

op het onderwerp betrekking hebben. Welligt zullen wij in een volgend nummer van dit Journaal, een begin maken met de belangrijkste gedeelten van dit rapport mede te deelen, thans geven wij de volgende algemeene uitkomsten.

De gehecle lengte van het voorgestelde Kanaal, van deszelfs noordelijken mond in den *Atlantischen Oceaan*, nabij *Chagres*, tot deszelfs zuidelijken mond in de *Stille Zuidzee*, in de nabijheid van *Panama*, bedraagt 147½ mijl; terwijl de afstand tusschen de beide steden, in eene regte lijn, 40,68 mijl bedraagt. De gemiddelde waterstand bij de uitloozing in de *Stille Zuidzee* is 9½ voet, boven dien van den *Atlantischen Oceaan* gelegen; de hoogste vloeden in de eerste zee hebben een verval van 20 voet; de wateren van den Oceaan slechts 16 duim.

Uithoofde van de hoogte van den tusschenliggenden bodem, is het populaire denkbeeld van eene doorgraving, buiten kwestie. De natuurlijke hoogste top is 10 mijlen van de *Zuidzee*, 460 mijlen boven deszelfs oppervlakte gelegen. Men stelt zich voor de hoogte van dezen top tot op 185 voet, boven de oppervlakte der zee, te verminderen, door een 3½ mijl lange tunnel te graven, en de overblijvende verheffing van het terrein te boven te komen, door middel van 35 schutsluizen, 17 aan de noordzijde en 18 aan de zuidzijde van het hoogste punt. De tunnel zal door de rots gegraven moeten worden, in den vorm van een gothischen boog, waarvan de hoogte 121 voet, en de grootste wijdte, met inbegrip van een jaagpad, 69½ voet zal bedragen. Bij zulk eene vermindering in hoogte van het terrein, wordt er aangetoond, dat er een ruim voldoende toevloed van water zal kunnen verkregen worden. In plaats van een tunnel, zal men ook eene geheele doorgraving kunnen daarstellen, doch tot vermeerderde kosten.

De berekeningen zijn gemaakt voor een kanaal, dat

afmetingen heeft, geschikt om schepen van 1200 ton door te laten. De sassen zullen 210 voet lengte en 46½ voet wijdte hebben. De wijdte van het kanaal zal 66 voet op den bodem, 148 voet bij den waterspiegel, bij eene diepte van 22 voet, bedragen. De geheele kosten van het werk, daaronder de havens op de uiteinden van het kanaal begrepen, wordt op vijf-en-twintig millioen dollars geschat, terwijl men tot de geheele daarstelling tien jaren zal besteden. De Heer GARELLA beschouwt den bouw van een kanaal, dat groot genoeg is om zware ladingen in groote fregatten door te laten, als een onderwerp van het hoogste belang; doch moet men dit uithoofde van de groote kosten, opgeven, of het werk uitgesteld worden; dan beveelt hij een' gemakadamiceerden rijweg aan, welke gemakkelijk en spoedig kan aangelegd worden, en een groot gemak zoude opleveren voor den overvoer van passagiers en koopmansgoederen van groote waarde, over de land-engte heen.

Tot vergelijking van het voorgestelde, is het welligt niet ondienstig, melding te maken van een' voorgestelden rijweg tusschen de beide oceanen, langs het meer *Nicaragua;* welke in 1838 werd opgenomen door een' Engelschman, BAILEY genaamd, die in dienst was van het Gouvernement van Centraal-*Amerika.* De uitkomsten van zijne werkzaamheden worden in *Stephens' Incidents of Travel* opgegeven. De natuurlijke top van het terrein van dezen weg is vier mijlen van de *Zuidzee* afgelegen, en 616 voet boven deszelfs waterspiegel verheven. De helling van den top tot het meer *Nicaragua* bedraagt 487 voet in 12 mijl, en de geheele afstand van zee tot zee 125 mijl.

Het rapport van den Heer GARELLA bevat mededeelingen der werkzaamheden van diegenen, welke hem voorgingen in het onderzoek en in het geven van verslagen omtrent het ontwerp, om de beide oceanen door een kanaal te vereenigen. Met betrekking tot de rigting over

de landengte van *Panama*, schijnen zijne onderzoekingen verre weg volmaakter te zijn, dan die van een' zijner voorgangers.

Franklin Journal.
Mech. Mag. Aug. 1846.

18°. *Worpsverheden.*

De grootste worpsverheid, welke tot dus verre is verkregen geworden, had plaats met den mortier of houwitser — *het Zegeteeken* — dat thans in *St. James Park* staat, welke eene met lood gevulde bom, op eenen afstand van ongeveer drie mijlen in *Cadix* wierp; doch met zulk eene onnoozele uitwerking, dat zij weinig of bijna geene schade aanrigtte. Door het zwaardere metaal (lood) te gebruiken, verkreeg men deze worpsverheid, en werd het moment van de dus gevulde bom vermeerderd. Eene gewone met lood gevulde 13 duims bom, met volle lading uit eenen mortier geworpen, zal bijna even ver neêrvallen, als die uit den Cadix-mortier.

Mech. Mag. Aug. 1846.

19°. *De Indefatigable.*

Op de werf te *Devonport* is de kiel gelegd van dit fregat van 50 stukken, ontworpen door den Heer WM. EDYE, Master-shipwright. De voornaamste afmetingen zijn als volgt:

Lengte op het geschutdek	180 voet	0 duim.	
Grootste wijdte . . .	51 »	6 »	
Holte in het ruim . .	16 »	6 »	
Tonnemaat	1644 ton.		

Wapening { op het geschutdek . . . . 28 st. 56 ponders.
Wapening { op het opperdek (bak en halfdek) 22 » 32 »

Elk der 56 ponders weegt 65 cwt. (3300 kil.), en is 9 voet 6 duim lang.

Elk der 32 ponders weegt 45 cwt. (2300 kil.), en is 8 voet 6 duim lang.

Hieruit blijkt, dat elke gladde laag eene kogelzwaarte van één ton schiet.

Un. Serv. Mag. Oct. 1846.

20°. *De Adventure.*

Dit schroefpropeller stoomschip, is te *Pembroke* te water geloopen. Het is door den Heer FINCHAM, een der Mastershipwrights, gebouwd; de voornaamste afmetingen zijn:

Lengte tusschen de loodlijnen . .	180	voet	0 duim.
» van de kiel voor tonnemaat	157	»	7 »
Grootste wijdte	33	»	2 »
Wijdte voor tonnemaat	32	»	10 »
» op den buitenkant inhoud	32	»	2 »
Holte in het ruim	20	»	10 »
Tonnemaat	894, 40/94		

Dit vaartuig heeft een prachtig aanzien en is bestemd om met de *Conflict*, welke onlangs van dezelfde werf te water liep, en door Sir WM. SEYMONDS, de Surveyor van de Marine gebouwd werd, in het strijdperk te treden.

[redacted]

te brengen. Het gieten had plaats onder het persoonlijk toevoorzigt van den Heer ALGER en van Coll. BOMFORD, de uitvinder van deze soort van geschut; aan het eerste specimen waarvan THOMAS JEFFERSON in 1809, den naam gaf van *Columbiad*. Wanneer het stuk opgewerkt is, zal deszelfs gewigt 25,000 pond (11,250 kilogr.) bedragen. Het is 10 voet lang; de middellijn van de hoogste sieraadsband bedraagt 39 duim, de lengte van de kamer 13 duim, de middellijn van de kamer 9 duim, de lengte van de ziel 9 voet 1 duim, de middellijn van de ziel 12 duim. Het gewigt van den massiven kogel, welke het voortschieten zal, bedraagt 230 pond (104 kilogr.), het gewigt van de grenaat 180 pond (81,0 kilogr.). De worpsverheid van den kogel of van de grenaat zal 3¼ mijl beloopen; dat is een kwart mijl verder dan de opgegevene worpsverheid van de grootste en laatst uitgevondene mortier in *Engeland*, en eene halve mijl verder dan het bereik van een der stukken in het kasteel van *San Juan de Ulloa*, te *Vera-Cruz*. De kosten van dit vreesselijk werktuig tot verdediging van havens, zullen niet meer dan 1700 dollars (4250 gulden) beloopen, dat is een zesde der kosten van het geslagen ijzeren Stockton-stuk, hetwelk in *Engeland* vervaardigd wordt.

Bostonpost, 9 Julij 1846.

Het jongste *grootste stuk*, dat door onzen vriend *Jonathan* gegoten werd, sprong bij de eerste proefneming, en doodde den Secretaris van de Marine der *Vereenigde Staten*, behalve nog verscheidene andere personen. Wij hopen, dat dit stuk gelukkiger zijn zal. Het *ijzeren stuk*, waarvan melding gemaakt wordt, als wordende door bemiddeling van Kapt. STOCKTON in *Engeland* vervaardigd, is thans een dergenen, welke zich op den *Princeton* bevinden; het werd door de H. H. FAWCET, PRESTON en C°., te *Liverpool* gegoten. Het schiet kogels van 219 pond

(99,0 kilogr.), hetgeen maar 11 pond minder is dan de kogels, welke door het *grootste* aller groote stukken wordt voortgeworpen.

Ed. Mech. Mag., Aug. 1846.

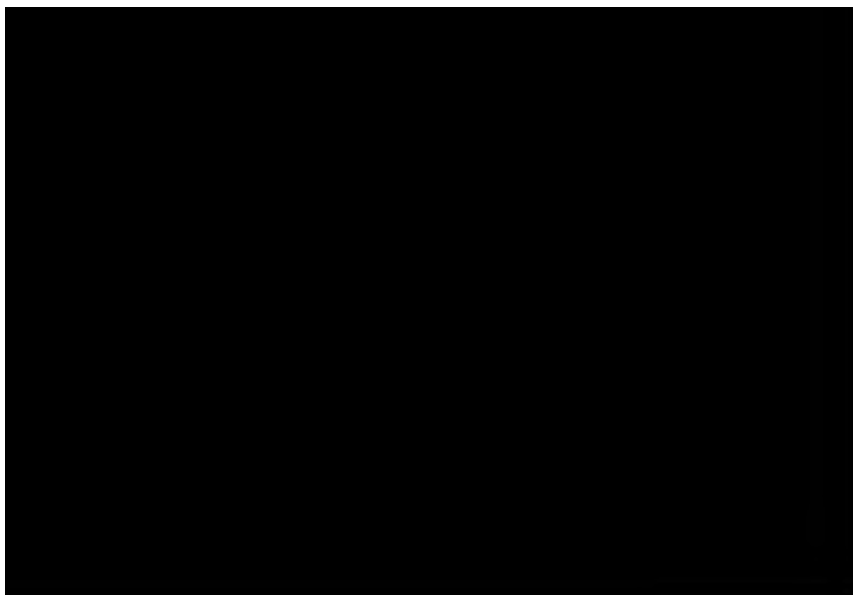
Wij meenen ons niet te bedriegen, door te verzekeren, dat STOKTON's stukken geen gegoten, maar gesmeed ijzeren stukken zijn, en dus de vergelijking tusschen STOCKTONS en BOMFORDS stukken niet gepast is.

Red.

22°. *Goedkoop reizen in Amerika.*

Onder de voordeelen, welke de daarstelling van gemeenschap door stoombooten in *Amerika* aanbiedt, wordt door de *New-York-Herald* opgesomd, dat men van *Nieuw Orleans* naar *St. Louis* kan varen, een afstand van 1200 mijlen, voor 12 Dollars, (30,00 gulden) daaronder maaltijden, slaapplaatsen, enz., begrepen. Deze vracht van een cent (0,025 gl.) per mijl, daaronder driemaal daags een maal, is zeker wel de goedkoopste, welke men ter wereld zal vinden kunnen.

Mech. Mag., Aug. 1846.



van de stoomboot de *Cricket*, welke voor eenigen tijd, door de H. H. DITCHBURN EN MARE, van *Blackwall*, voor die maatschappij werd aangebouwd, doch welke, door het een of ander gebrek in haren bouw, niet geschikt gerekend werd om in deze dienst op te treden. De *New-Cricket* en hare werktuigen werden gebouwd en vervaardigd door de H. H. W. JOYCE & C°. van de *Greenwich Iron-Works*, welke, naar wij vernemen, eene groote beroemdheid verkrijgen, uithoofde van het zeer geringe gebruik van brandstof, dat hunne werktuigen vorderen, en waardoor de maatschappij buiten twijfel in de gelegenheid is gesteld geworden, het publiek voor de ongehoorde lage vrachtprijs over te brengen, welke zij vraagt. Het zijn vibrerende werktuigen, en schijnen algemeen bewonderd te worden, om de wijze waarop zij zijn uitgevallen, terwijl zij eene groote sterkte met fraaiheid en uitstekende bearbeiding paren. Naar allen schijn waren zij voor de werktuigkundigen, voorwerpen van eene hooge belangstelling, en naar de snelle vaart van de boot te oordeelen, moeten zij het grootst vertrouwen inboezemen, zoo wel in den ontwerper, als in den vervaardiger.

. . . . . .

Times.

Noot der Redactie van het Mech. Mag. Ter onderrigting van onze werktuigkundige lezers, kunnen wij in het kort mededeelen, dat de nieuwheid in de werktuigen van de bovengenoemde stoomboot, bestaat in de invoering van dubbele cylinder-werktuigen met condensors (onder den naam van WOOLF's werktuigen bekend); dat is, in dezulken, welke met stoom van eene betrekkelijke hooge spanning in eenen cylinder werken, welke vervolgens dadelijk naar eene grootere overgaat, waarin zij uitzet, (door expansie werkt) en in verband met het in den condensor bestaande luchtledig, nuttig werkzaam is. Deze soort van werktuigen zijn in de jongst verloopene jaren zeer veelvuldig gebruikt geworden in fabriek-werkplaatsen, doch de H. H. JOYCE & C°. zijn,

zoo wij wel onderrigt zijn (1), de eerste, welke dezelve in stoombooten gebruikt hebben, of welke, in allen gevalle, dezelve volgens het oscillerende stelsel hebben gewijzigd. Het grootste voordeel hetwelk zij bezitten is in de betrekkelijk geringe hoeveelheid brandstof, welke zij behoeven. Het verbruik aan boord van de *New-Cricket*, heeft, naar men ons verzekert, niet meer beloopen dan 4 pond of 1,8 Ned. ℔ goede *Welch*-kolen per paardenkracht, per uur.

Mech. Mag. Julij 1846.

24°. *Great Western.*

De voornaamste afmetingen van dit beroemde transatlantische stoomschip zijn:

Lengte van de krul tot het hakkebord	236	vt. 0 dm.
» tusschen de loodlijnen . . .	212	» 0 »
» van de kiel	205	» 0 »
Wijdte binnen de raderkasten . . .	35	» 4 »
» over de » . . .	59	» 8 »
Holte in het ruim	23	» 2 »
Tonnemaat	1340	ton.
Lengte der machinekamer	72	voet.
Middellijn van den cylinder . . .	73½	duim.
Lengte van den zuigerslag	7	voet.
Middellijn van het scheprad, . . .	28	voet 9 duim.
Aantal schepborden (op elk straalijzer)	4	stuks.
Breedte der schepborden	7½	duim.
Lengte » »	10	voet.

De gewone stoomspanning, welke door de *Great Western* wordt aangewend, bedraagt 3 Eng. ponden per vierk. Eng. duim in den ketel, en hoewel er bij de werktuigen eene expansie-toestel is aangebragt, zal de

(1) De werktuigen van 's Rijks stoomschip *Batavia*, bestemd voor de dienst in *Oost-Indiën*, zijn ook volgens dit stelsel ingerigt.

werkelijke stoomspanning op den zuiger geen 8 pond te boven gaan.

Dien ten gevolge bedraagt het vermogen der werktuigen, dat op 450 paardenkr. wordt opgegeven, met 15 omwentelingen in de minuut, en als eenheid van paardenkr. 33000 Eng. ponden aannemende, 432 paard. kr.

De verhouding der paardenkrachten tot de tonnemaat is 1 paardenkr. voor 2.98 ton.

Waterverplaatsing zeeklaar	2305	ton.
Gewigt	2372	»
Gemiddelde diepgang .	16 voet 8 duim.	

Mech. Mag., Julij 1846, bl. 18.

De *Great Bretain* is op zijn jongste togt van *Liverpool* naar *New-York* op de Iersche kust gestrand, na eene aanvankelijk zeer snelle vaart van 13 mijl in het uur. Alle middelen, om het reusachtige vaartuig in diep water te krijgen, zijn tot dus verre verijdeld. Menschenlevens heeft men niet te betreuren. Gelukkig bepaalt zich het verlies tot het schip en de werktuigen en een gedeelte der lading. Wij stellen ons voor nader op dit ongeval terug te komen.

Redactie.

25°. *De Thetis van 36 stukken.*

Den 21sten Augustus j. l. liep dit vaartuig, ontworpen door de Heeren CHATFIELD, REED en CREUZE, oud-élèves van de School van Scheepsbouw, te *Devonport* te water. De voornaamste afmetingen zijn als volgt:

	vt.	dm.
Grootste lengte	198	10½
Lengte tusschen de loodlijnen .	164	7½
» van de kiel voor tonnemaat	135	11⅝
Grootste wijdte	46	6

	vt.	dm.
Wijdte voor tonnemaat . . .	45	11
» op den buitenkant inhout	45	3
Holte in het ruim	13	$6\frac{1}{2}$
Tonnemaat	$1524\frac{13}{94}$.	

U. M. S. Sept. 1846.

26°. *De Conflict. Stoom-Corvet van den eersten rang.*

Dit vaartuig is kortelings te *Milford-haven* te water gebragt. Het zal met een schroefpropeller voorzien worden. De afmetingen zijn als volgt:

	vt.	dm.
Grootste lengte	209	4
Lengte tusschen de loodlijnen .	185	0
» der kiel voor tonnemaat	164	$9\frac{1}{2}$
Grootste wijdte	34	4
Wijdte voor tonnemaat . . .	34	0
» op den buitenkant inhout	33	4
Holte in het ruim	22	$8\frac{1}{2}$
Tonnemaat	1013.	

De werktuigen hebben een vermogen van 400 paardenkrachten, terwijl de propeller 12 voet middellijn heeft.

De wapening zal bestaan uit twee lange 56 ponders

[redacted]

Grootste wijdte	39	voet.
Holte	42	» 6 duim.
Holte van het opperdek .	31	»
Tonnemaat	1750	ton.
Vermogen der werktuigen	1000	paardenkr.
Middellijn der cylinders .	72	duim.
Zuigerslag	10	voet.

De eerste en tweede kajuit van dit vaartuig zullen op eene allerprachtigste wijze en tevens hecht en sterk ingerigt worden, en in de ruimte plaats aanbieden voor twee honderd passagiers der eerste en honderd der tweede klasse. Naar wij onderrigt zijn, zal dit stoomschip gekommandeerd worden door Capt. HEWITT; dezelfde welke thans het paketschip *Utica* heeft.

Naut. Mag. Sept. 1846.

28°. *Proeven over den tegenstand van ijzeren schepen tegen kanonvuur.*

Men heeft eenige merkwaardige uitkomsten verkregen, door de aan boord van den *Excellent* genomen proeven omtrent den tegenstand, welke de boorden van het ijzeren stoomvaartuig *Rubby* aan op hetzelve afgeschoten kogels bieden. De Admiraliteit zich willende verzekeren, in hoeverre de boorden van ijzeren schepen weêrstand zouden bieden aan kanonvuur, gaf bevel tot deze proeven; en naar de verkregene uitkomsten te oordeelen, zal de Admiraliteit waarschijnlijk maatregelen nemen, welke den verderen aanbouw van ijzeren oorlogs-stoomschepen en gewone ijzeren oorlogsschepen zullen beletten, ten minste voor als nog. De kogels, welke de *Rubby* troffen, gingen niet alleen door het blootgestelde boord heen; maar ook het niet-blootgestelde boord werd dikwerf zoodanig getroffen, dat de kogels er door henen gingen en geheele platen ijzer met zich mede sleurden. In een gevecht zoude men daardoor het verlies van het geheele schip

kunnen te betreuren hebben; want te loefwaard getroffen wordende, zoude er, indien het loefboord lij werd, zulk een stroom water binnen vlieten, dat het met man en muis zou zinken. Men heeft aan de Admiraliteit eene herhaling der proeven voorgeslagen, welke zulke belangrijke uitkomsten gaven. Wanneer de nader te nemen proeven het ernstig gevaar bevestigen, waarin zich ijzeren schepen bevinden, welke aan kanonvuur blootgesteld zijn, en vooral veel van zwaar geschut kunnen te lijden hebben, dan zal het te bezien staan, of het Hof dezelve niet zal afkeuren als oorlogschepen.

Naut. Mag. Sept. 1846.

29°. *Het Lodewijks Kanaal.*

Europa heeft een nieuw Kanaal voor de scheepvaart verworven, dat bestemd is om eene voorname rol te spelen in den doorvoer-handel. De *Rijn* en de *Donau* zijn door een kanaal vereenigd geworden, dat dus de *Noordzee* met de *Zwarte Zee* verbindt, gelegenheid gevende, om *Europa* dwars door te varen, om, scheep gaande te *Londen*, van *Rotterdam* binnen door, naar *Trebisonde* en *Constantinopel* te varen, terwijl men *Beijeren*, *Oostenrijk*,

[redacted]

30°. *Nieuwe Bakens in het Kattegat, enz.*

Door de *Generalzollkammer und Commerzie Collegian* te *Hamburg* is, in dato 20 Februarij 1847, bekend gemaakt, dat in den loop van dit jaar de volgende nieuwe bakens zullen daargesteld worden, als:

A. In het *Kattegat.*

1°. Een roode stang met een bezem, aan de oostzijde van den zoogenaamden »7 *Fodssteen*", bij *Gjerildsklint*, in ongeveer 3 vadem water.

2°. Een roode stang met 2 bezems, aan de oostzijde van »*Jessens Grond*", tegenover *Walde*, in 4 à 5 vadem water.

B. In den Zeeboezem van *Aarhuus.*

Een witte stang met een bezem, aan de noordzijde van » *Klepperne*", 1½ mijl N. O. ½ N. van *Isehoved*, in 2 vadem water.

C. Tusschen *Seeland* en *Falster.*

1°. Een roode stang met een bezem, voor het N. Westelijk rif van *Kalvo*, in 3 à 4 vadem water.

2°. Een witte stang met 2 bezems, voor de Noordelijke punt van »*Dyre fodens Flok*", nagenoeg ½ mijl N. W. van *Durehoved*, in 3 à 4 vadem water.

D. Aan de Noordkust van *Fehmern.*

Een roode stang met 2 bezems, op de punt van het *Puttgardener*-rif, in 5 à 6 vadem water.

Het vaarwater van *Norden* of de *Buchten* inzeilende, moeten de bakens met witte stangen aan bakboord en die met roode stangen aan stuurboord gehouden worden. Daar deze maatregel niet gelden kan voor vaarwaters, welke eene Oost-Westelijke rigting hebben, zijn de baken in het vaarwater tusschen *Seeland* en *Loland Falster*, alsmede in *Omo Sund* als *Omo Tofte*, zoo geplaatst, dat men, van het Oosten komende, de bakens met roode stangen aan stuurboord, en die met witte stangen aan bakboord heeft.

Ten einde dezen maatregel te verwezenlijken, zullen in den loop van dit jaar de volgende veranderingen bij de bevorens reeds opgerigte bakens plaats hebben:

1°. Met *roode* stangen zullen de volgende bakens worden voorzien, als:

Skagens Riff, *Brune Riff*, Oostzijde van *Trindelgrunde*, Oostzijde van *Laeso*, Westzijde van *Laeso Rende*, *Anholts Knol*, N. O. einde van *Lijsegrunde*, *Smiddestruf Grund*, *Goborghoved Grund*, kalkgrond bij *Steins*, *Flensburger Grund Hatter Rif*, *Bolsaren* en *Lillegrund*.

2°. Met *witte* stangen zullen de onderstaande bakens voorzien worden, als:

N. W. rif van *Laeso*, *Silderönn*, Westzijde van *Trindelgrund*, Z. W. einde van *Lijsegrund*, *Refnaes Rif*.

3°. Het baken op het blokhuis op *Lappegrunde* zal met een *gestreepte* stang voorzien worden.

4°. De bakens op *Laeso* zullen volgens onderstaande opgaven te onderscheiden zijn:

a. Het baken op de Westkust van *Trindels* met 1 bezem. Idem aan de Oostzijde met een bal.

b. De bakens op de Oostzijde van *Laeso*:

Het N. O. baken met 3 bezems.

[redacted]

31°. *Vuren te Nidingen.* (*Kattegat.*)

Volgens een berigt van de Zweedsche Koninklijke Administratie van het Zeewezen, van den 2den Februarij 1846, heeft de volgende verandering plaats in de vuren, gelegen op de klip van *Nidingen*, 57° 19′ N. breedte en 11° 56′ 24″ O. *Greenwich*. De lichten aldaar ontstoken, den 1sten October, zijn vaste lenticulaire van de 3e orde. Deze lichten hebben eene hoogte van 20,2 el boven de oppervlakte der zee, en de hoogte van het bovenste gedeelte der lantaarn 23,2 el, zij zullen dus op omstreeks 5½ Mijl zigtbaar zijn.

De torens dezer lichten hebben geene verandering in rigting ondergaan en liggen O. N. O. en W. Z. W., volgens het Kompas, 29,6 el van elkander.

32°. *Nieuw vuur op het Zuidelijkste havenhoofd van Aarhuis.* (*O. kust van Jutland.*)

De Commissie van de haven van *Aarhuis* heeft berigt, dato 29 October ll., dat een nieuw vuur geplaatst is, op het einde, der nog niet geheel voltooide verlenging van het zuidelijkste havenhoofd, van de haven van *Aarhuis*. Het is een lantaarnvuur, even als die van *Frederiekshaven* en *Tre-Kroner*.

Hoogte boven den zeespiegel 10,36 Ned. el (36 voet.)
Zigtbaar op 2 Duitsche Mijlen.

Als het weêr ongunstig is, zoodat de loodsen niet kunnen uitgaan, moet men het vuur digt aan bakboord houden, ten einde het noordelijke hoofd te mijden, hetwelk 37 vademen ten N. W. t. N. van dit vuur ligt. Het vuur gepasseerd zijnde, moet men den koers naar het Z. Z. W. of Z. W. nemen en zich gereed houden, om aan bakboord het anker te laten vallen, zoodra men 3,8 Ned. el (2,3 vadem) of 2,5 Ned. el (1,7 vadem) water loodt.

Dit vuur wordt hier als voldoende beschouwd en daarom zullen de twee oude vuren, te beginnen met 5 November, ophouden te branden.

In geval echter, dat een sterke storm of andere toevallen de ontsteking van het vuur onmogelijk maken, voor dat de verlenging van het havenhoofd geheel gereed is, zal het oude vuur van het zuidelijke havenhoofd worden aangestoken, en zal alsdan eene roode lantaarn hebben. Dit laatste is op 32 vadem ten N., 42° O. van de uiterste punt der verlenging van het havenhoofd.

33°. *Afbaking van het Princes-Channel.* *(O. kust van Engeland.)*

Volgens berigt is het vaarwater ten Noorden van de *Pansand-* en *Tangud*-banken, bekend onder den naam van *Princes-Channel*, afgebakend, aan de zuidkant door boeijen en aan de Noordzijde door twee hechte ijzeren bakens. Het baken op het zuidelijkste gedeelte der zigtbare zandbank, *de Schingles* genaamd, is kenbaar aan deszelfs top, die de gedaante heeft van een hoekig vlak. Dit baken heeft eene hoogte van 13,7 Ned. el (48 voet) boven den

[redacted]

lengte open, met de oostzijde van het bosch van *Cleves*, Z. ¼ O.

De toren van de *St. Pieterskerk* open, tot op hare lengte, ten oosten van de oude kerk te *Margate*, Z. Z. O. ¼ O.

De *Shingles*-baken, ... O. Z. O. ¾ Z.

De oostelijke boei van *Tongue*, . . Z. O. t. O. ¼ O.

De boei van *Girdler*, ... W. N. W.

Van de 5 boeijen, die de zuidelijke zijde van dit vaarwater aanduiden, is de grootste, die gelegen is aan de oostpunt van *Tongue*-bank en den ingang aantoont van *Princes-Channel* en *Queen's-Channel*, reeds beschreven, de vier andere zijn geschilderd, en kenbaar als volgt:

De noordelijke boei van *Pansand* is geschilderd met zwarte en witte blokjes, en ligt in 9 Ned. el, (5 vadem) diepte bij laag water, in de volgende peilingen:

De zijde van het *Preventive Stationhuis* in het havenhoofd van *Herne*, ... Z. W. t. Z.

De toren van de *St. Pieterskerk* in de infirmerie van *Margate*, ... Z. O. t. Z.

Westelijke boei van *Pansand*, ... Z. t. W.

Oostelijke boei van *Spaniard*, ... W. ½ N.

Oost boei van *Gilman*, ... N. W. ¼ W.

Boei van *Girdler*, ... N. N. W. ½ W.

Baken van *Girdler*, ... O. t. N. ¼ N.

Baken van de *Shingles*, ... O. ¾ Z.

De noord-oostelijke boei van *Pansand* is zwart geschilderd, in 13,7 Ned. el (6 vadem) diepte, en in de volgende peilingen:

Het baken van *Mouckton* tot op deszelfs lengte, ten oosten van eene opening bij het midden van het grootste bosch op *Hale*, ... Z. 3° O.

De noordelijkste toren van *Down* in de buitenzijde van de nieuwe kerk van *Margate*, alwaar zich het koor bevindt, ... Z. O. t. Z.

De noordelijke boei van *Pansand*, . . W. t. N. ¼ N.

Het baken van *Girdler*, ... N. N. O. ¼ O.
Het baken van *Shingles*, ... O. ½ Z.

De noordelijke boei van *Tongue*, is zwart, ligt in 9,5 Ned. el (5 vadem) diepte, in de volgende peilingen:

De molen van *Chislet* in het tweede huis, ten westen van den kerktoren van *Reculvers*,. . . . Z. W. t. Z.

De noordelijke toren van *Down*, in het oostelijkste einde van het badhuis van *Margate*, . . Z. Z. O. ¼ O.
Noord-oostelijke boei van *Pansand*, . W. t. N. ¾ N.
Het baken van *Girdler*, ... N. W.
Het baken van *Shingles*, ... O. ½ N.

De noord-oostelijke boei van *Tongue* is zwart, ligt in 8,2 Ned. el (4,7 vadem) diepte, in de volgende peilingen:

Het baken van *Monckton*, deszelfs lengte open, ten oosten van het kleinste bosch op *Hale*, . . Z. Z. W.

De oostelijke molen van *Margate* in het westelijkste gedeelte van het badhuis van *Margate*, . Z. t. O. ½ O.
De oostelijke boei van *Tongue*, . . Z. O. t. O. ½ O.
De noordelijke boei van *Tongue*, . . W. N. W.
Het baken vau *Schingles*, ... N. t. O.
Het baken van *Girdler*, ... N. W. t. W.

De verschillende peilingen bij deze boeijen en bakens,

[redacted]

molen van *Redcar* en den toren op *Eastons* heuveltop in de lijn Z. W. t. W.; *Markskerk* Z. ¼ W., en den vuurtoren op *Hartlepools* havendam N. N. W. ¾ W.

Zeepost, 5 Maart 1847.

35°. *Eene ton in het Vriesche Zeegat.*

Volgens berigt van wege de Marine is de betonning van het *Vriesche* zeegat met eene *zwarte* ton vermeerderd; zij is gelegen tusschen N°. 3 voor het N. Wester-gat (ook Binnen-hoekton genaamd) en de Engelsmansplaat tegen over de witte eilander-*Bultton* in 2,3 voet of 65 palmen water.

36°. *Verandering van het vuur van kaap Peniche.* *(Kust van Portugal.)*

Het draaivuur van *Peniche* op de Portugeesche kust, is vervangen geworden door een vast vuur, ten einde het te kunnen onderscheiden van het draaivuur van de *Berlingas*-eilanden en van het onlangs opgerigte draaivuur op kaap *St. Vincent.*

37°. *Draaivuur op kaap Sint-Vincent,* *(kust van Portugal)*

Volgens een berigt van de Portugeesche Regering, is er op den 29sten October 1846 een vuur ontstoken op de uiterste punt van kaap *St. Vincent* op 37° 2′ 9″ N. breedte en 9° 0′ 12″ W. lengte. Dit schitterend vuur met verduisteringen van 2 ot 2 min uten, brandt van zonne-ondergang tot zonne-opkomst. Hoogte boven den zeespiegel 67,76 Ned. el (240 voeten.)

38°. *Verdwijning van eenige Boeijen voor Smirna.*

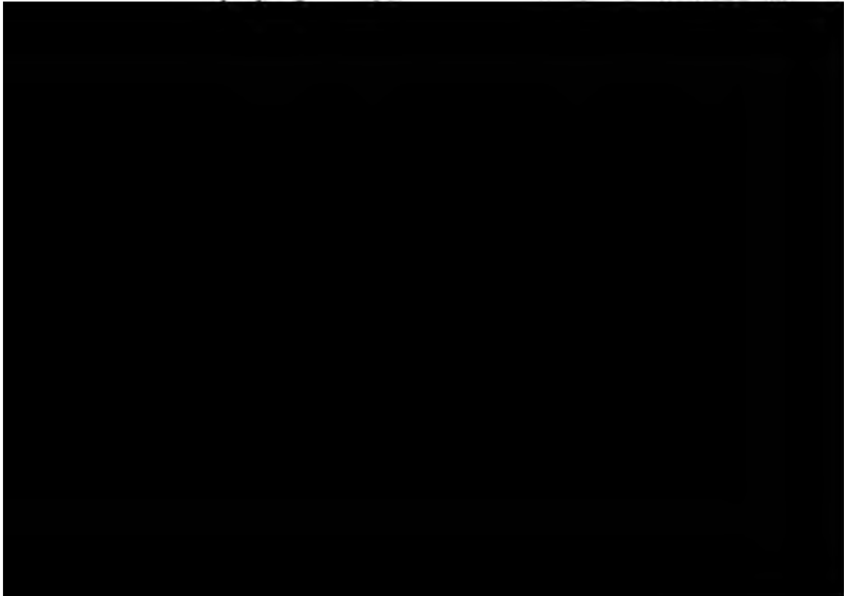
Het Engelsch oorlogschip *de Harlequin*, Kapitein CURRY, heeft in het belang der kooplieden van *Smirna*, den staat der boeijen, in 1842 door den Kapitein GRAVES geplaatst op de zandbank, die regt tegenover het kasteel *St. Jacobus* ligt, onderzocht, en bevonden, dat al deze boeijen, met uitzondering van twee, zijn verdwenen; deze twee zijn: N°. 1 op de *Hermus*-bank en N°. 3 over het kasteel. De boei N°. 4 is, met 5 vadem ketting, stuk geslagen en op de kust bij het kasteel gevonden.

Het is nog niet mogelijk te bepalen, wanneer deze boeijen hersteld zullen worden, dewijl dit alleen kan geschieden door particuliere inteekening (!).

39°. *Bank in den Atlantischen Oceaan, nabij den Equator.*

Extract uit eenen brief van den Heer CHAS. PRYCE, Suppercarga van de brik *le Mary*, aan den uitgever van het *Nautical Magazine*. (N°. 11 van 1848.)

» Veroorloof mij u eenige berigten te doen toekomen,


[redacted]

stuurboord het Zuid-Oostelijkste einde van het rif, doch daar er een harde wind was opgestoken, kon men dezelve niet naauwkeuriger onderzoeken. Loodende vond men eenen harden rotsgrond, en met den tweeden worp geen grond.

» Er is niet te twijfelen aan het bestaan van dit rif, en de equipage was er zoodanig van overtuigd, dat men gereed was de sloep in zee te brengen. Hetgeen wij gezien hebben, is niet toe te schrijven aan eene gezigtsbegoocheling, noch aan de uitwerkselen van den stroom of de lichtgeving der zee.

» Dewijl deze brekers op eene lengte zijn, waar de schepen den equator passeeren, is het zonderling, dat zij niet opgemerkt zijn. Goede waarnemingen gaven ons voor N. Breedte 3° 7′ en voor Lengte 24° 14′ W. van *Greenwich*."

40°. *Seinen te St. Michel* (*Açorische eilanden*).

De navolgende seinen zijn te *St. Michel* ingesteld geworden, als:

1°. Eene roode vlag wil zeggen: de schepen, die voor anker liggen, moeten onmiddelijk uitzeilen, ter oorzake van het weêr.

2°. Eene witte vlag beteekent: de schepen, die de ankerplaats in het gezigt hebben, kunnen zich veilig daar heen begeven.

3°. Eene roode vlag met witte rand geeft te kennen: dat de schepen geene booten naar land moeten zenden, omdat de landing gevaarlijk is.

Deze seinen zullen gedaan worden van de vlaggestok op de kaai, waar de in- en uitkomende regten worden betaald (*Ponta Delgada*).

Naut. Mag. Nov 1846.

41°. *Vijf Boeijen, geplaatst voor St. Michel.*

Men heeft op de ankerplaats van *St. Michel* 5 boeijen geplaatst, welke bij het ankeren of bij het verlaten der reede van dienst kunnen zijn, als schepen hunne ankers of kettingen achter moeten laten.

Naut. Mag. Dec. 1846.

42°. *Bepaling van de Republiek Uraguay.*

Door den Minister van Buitenlandsche zaken van de Republiek *Uraguay*, is in dato *Montevideo* 1 September bekend gemaakt: Dat te rekenen van 20 Junij 1846 in werking is gekomen, het decreet, waarbij alle schepen, welke van havens komen alwaar een Consul van de Republiek *Uraguay* bestaat, naar eene van de havens der Republiek bestemd, gehouden zijn, het Manifest hunner lading, of vertrekkende in ballast, de gezondheidspas en de Monsterrol, door den Consul der Republiek te laten legaliseren, en dat bij verzuim, ieder schip, buiten het salaris aan den Consul verschuldigd, zal moeten betalen eene boete van 600 Th. *Montevideo* courant.

Zee-Post, 9 Dec. 1846.

[redacted]

Wanneer men de Z. O. kaap van *van Diemensland* ten westen open heeft van het eiland *Partriege*, (*Patrijs*-eil.) zal men deze bank mijden, waarop heden eene zwart en wit geschilderde boei geplaatst is.

Wij hebben deze ontdekking, door een Nederlandsch schip gedaan, overgenomen uit het *Naut. Magaz.* van Dec. 1846. Wij ontveinzen het niet, dat wij liever regtstreeks daarvan kennis hadden gekregen van de Rederij van voornoemd schip de *Zuid-Pool*, dat, in het voornoemde Magazijn, *Ruyd-Pool* genaamd wordt.

De Redactie.

44°. *Rots in de Straat l'Endeavour.*

Niettegenstaande de groote zorg, waarmede de straat *l'Endeavour* in 1844 is opgenomen, is er door den Heer M'KENRIE, Kapitein van de schoner *de Héroine*, een bank ontdekt, bijna midden van het vaarwater. Ingevolge daarvan is de genoemde bank onderzocht en is gebleken een klein koraal-rif te zijn. Er bevindt zich op dit rif 0,9 Ned. el (½ vadem) water, hoewel het omringd is met 15 en 16 Ned. el (8.8 en 9,4 vadem) diepte.

Deze bank heeft men de *M'Kenrie*-bank genaamd en ligt in de volgende peilingen:

Horned-Hill N. 2° O. op eenen afstand van 2 D. mijlen.

Het Zuid-Westelijkste der *Possessions*-eilanden (*Little-Woody*) . . . . N. 18° O. op 1 D. mijl.

De Noord-Oostelijkste punt van het eiland *Eutrance*, N. 23° W. op 1 D. mijl.

Kaap *Cornwall* . . . . Z. 84° W. op 2 D. mijlen.

Het *Born*-eiland . . . . . Z. 2° O. op 1 D. mijl.

Deze peilingen zijn volgens het miswijzend kompas.

Ann. Marit., Dec. 1846.

MUTATIËN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 25 NOVEMBER 1846 TOT 21 APRIL 1847.

(Alphabetisch gerangschikt.)

ABRESCH, (F. J.) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op *de Schelde*. 1 Jan. 1847.

AKEN, (J. VAN) Tit. Kommies bij het Depart. van Marine, ben. tot Kommies. 1 Jan. 1847.

ALVAREZ, (G. C.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Rijn*, in de bovenrol. 16 April 1847.

ANDRAU, (K. F. R.) Ad. 1e kl., op *de Prins van Oranje*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847, over op *Saparoea*. 16 April 1847.

ANDREAE, (J.) Lt. 2e kl., van *Juno*, gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*. 16 Febr. 1847.

ARK, (W. L. VAN) Off. v. Gez. 2e kl., van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

BAAK, (J. C.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Sambre*. 1 Maart 1847.

BAAK, (J. B.) Adj. Adm. op *de Wesp* in de *W. I.*, ben. tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1847.

BAARS, (W. T.) Kapit. Lt., uithoofde van ziekte van het bevel over *de Merapi* in *O. I.* ontslagen. Ult°. Jan. 1847.

[redacted]

Bleckmann, (G. M.) Lt. 2e kl., van *Castor* op *Samarang*. 1 Febr. 1847.

Boerman, (W. H.) Adj. Adm., op *de Windhond* in *O. I.*, ben. tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1847.

Boodt, (B.) Klerk met rang van Adj. Kommies bij de Dir. der Marine te *Rotterdam*, ben. tot Adj Komm. 5 Febr. 1847.

Boom, (E. H.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *de Dolfijn* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Boom, (J.) Off. v. Adm. 3e kl., van n. a. op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

Boomhouwer, (C. H. L.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Boreas* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Bosch, (E. B. van den) Schout-bij-Nacht, Komm. van 's Rijks Zeemagt in *O. I.*, van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia*. 1 Jan. 1847.

Boudier, (J. C. W.) Scheepskl., van *Castor* bij het Koninklijk Instituut voor de Marine te *Medemblik*. 1 Febr. 1847.

Bourricius, (J. F. D.) Kapit. Lt., op n. a. ben. tot Kapit. ter zee, buiten bezwaar der schatkist, tot er vacatures zullen komen. 1 Jan. 1847.

Bowier, (Jhr. M. W.) Ad. 1e kl., van *Boreas* op *Vliegende Visch* in *O. I.* 1 Aug. 1846, vervolgens op *de Huzaar* in *O. I.* 6 Aug. 1846, en ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Brauw, (C. P. de) Lt. 2e kl. op *de Maas*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1847.

Breugel, (Jhr. A. R. A. M. Clifford Kocq van) Ad. 1e kl. op *de Wesp* in de *W. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Broers, (F. J.) Scheepskl. op *Ajax* in de *W. I.*, ben. tot Adj. Adm. 1 Jan. 1847.

Brouwer, (W.) Lt. 2e kl., van *Pegasus* (rol *Schelde*) op *de Sambre*. 16 April 1847.

Bruining, (P.) Kapit. Lt., van Komm. op *de Lansier* over in de bovenrol van *Nehalennia* in *O. I.*, in afwachting om naar *Nederland* terug te keeren. 6 Jan. 1847.

Bijsterveld, (G. P. van) Off. v. Adm. 1e kl., van n. a. op *Jason* 1 Dec. 1846, vervolgens op *de Rijn*. 16 April 1847.

Camp, (H.) Lt. 1e kl., ben. Komm. van *de Onrust*, van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Casembroot, (Jhr. F. de) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op *de Snelheid* in de *W. I.* 21 Oct. 1846.

Cazaux, (M.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Merwede* op n. a. 31 Jan. 1847.

Clarkson, (A. D. S.) Lt. 2e kl. op *Banda* in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1847.

COMMELIN, (J. W.) Lt. 1e kl., van *de Maas* op *de Rijn* 16 April 1847. Deze plaatsing weder ingetrokken.

COMMIJS, (J. H.) Kommies bij het Dept. van Marine, ben. tot Hoofd-Kommies 6 Dec. 1846.

CONSTANTINUS, (A.) Adj. Komm. bij het Dept. van Marine, overleden 17 April 1847.

COSIJN, (A.) Off. v. Adm. 1e kl., van *Castor* op *Jason*. 16 April 1847.

CRAMER, (F.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Cerberus* op *Dordrecht* 21 Febr. 1847; op n. a. 10 Maart 1847, om zich voor twee maanden met verlof buiten'slands te begeven.

DAUM, (G. C.) Scheepskl., op *Kameleon* in *O. I.*, ben. tot Adj. Adm. 1 Jan. 1847.

DOES, (H. GLABBEEK VAN DER) Lt. 2e kl., van *Jason* op *Saparoea* als 1e Off. 16 April 1847. Deze plaatsing ingetrok.

DOMMELEN, (H. G. VAN) Off. v. Gez. 2e kl, van detach. bij het Inst. te *Medemblik* op *Castor* 1 Jan. 1847, van daar op *Jason* 16 April 1847, van daar op *de Zwaluw* 16 Mei 1847.

DRUTEN, (P. W. VAN) Lt. 1e kl., van *Castor* op *Jason*. 16 April 1847.

DUMONTIER, (F. A. C.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Lynx* op *Ajax* in de *W. I.* 1 Oct. 1846.

DURLEU, (B.) Lt 1e kl., van 1e Off. op *Nehalennia* als Komm. op *Janus* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

EGG, (C. J.) Lt. 1e kl. Komm. op *de Snelheid* in de *W. I.* ben. tot Kapit. Lt. 1 Jan. 1847.

[redacted]

Faure, (J. B.) Off. v. Adm. 2e kl. op n. a. Eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 Jan. 1846.

Faure, (H. P. van Boneval) Ad. 1e kl. op *Janus* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Florenstein, (J. L. van) Lt. 2e kl., van detach. bij de Stoomv. te *Rotterdam*, als 1e Off. op *Samarang*. 1 Febr. 1847.

Fockens, (E. Ippius) Kapit. Lt., van Komm. *Castor* op n. a. 15 April 1847.

Gaillard, (M. J.) Adj. Adm. op *Batavia*, ben. tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1847.

Galup, (H. J.) Kapit. Lt., van n. a. als Komm. op *Pegasus* (rol *Schelde*). 21 Febr. 1847.

Gaijmans, (A. A. A.) Ad. 1e kl. op *de Merwede*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847, op n. a. 31 Jan. 1847, daarna op *de Rijn* 16 April 1847.

Geep, (A. A. M. de) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Maas*. 16 Maart 1847.

Gelder, (W. A. de) Lt. 2e kl. op *de Merwede*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1847, en over op *de Maas* 1 Febr. 1847.

Gelder, (J. L. C. Storck de) Off. v. Adm. 3e kl., van n. a. op *Cycloop*. 1 Maart 1847.

Gendt, (A. A. van) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Dolfijn* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Gevers, (Jhr. C. F.) Lt. 1e kl., van det. bij de Stoomv. te *Rotterdam*, als Komm. op *Samarang*. 1 Febr. 1847.

Gorkum, (W. F. van) Scheepskl. op *de Schelde*, eervol ontslagen 20 Dec. 1846.

's Graeuwen, (A. A.) Ad. 1e kl., van *Jason* op *de Rijn*. 16 April 1847.

Groll, (J.) Lt. 2e kl., ben. 1e Off. op *Onrust*, van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia*. 1 Jan. 1847.

Haak, (P. M. van der) Lt. 2e kl., van *Castor* op n. a. Ulto. Febr. 1847, en gepl. op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

Hackstroh, (C. F.) Ad. 1e kl., van *de Schelde* op *Etna*. 16 Jan. 1847.

Hansen, (T.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Schelde* en ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1847.

Hardes, (H.) Machinist 1e kl. op *Cycloop*, den Officiersrang verleend. 1 Jan. 1847.

Hart, (D. van der) Lt. 1e kl. op n. a., ben. tot Kapit. Lt. 1 Jan. 1847.

Hart, (D. C. van der) van Stuurmansleerling ben. tot Scheepsklerk op *Argo* (korvet) 1 Jan. 1847.

Hartevelt, (A. E.) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 31 Jan. 1847.

Hartman, (D. W.) Off. v. Adm. 1e kl., van *Ceres* op *Boreas* in *O. I.* 16 Dec. 1846.

Hasselt, (J. L. van) Lt. 1e kl., Komm. op *de Merwede*, ben. tot Kapit. Lt. 1 Jan. 1847, en op n. a. 31 Jan. 1847.

Hasselt, (J. A. K. van) Lt. 1e kl., van *Jason* op n. a. 31 Dec. 1846.

Hattem, (J. van) Off. v. Gez. 2e kl., gedet. bij het Inst. te *Medemblik* (rol *Castor*) over in die van *Jason*. 16 April 1847.

Heeckeren, (C. A. L. H. Baron van) Ad. 1e kl. op *Bromo* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1e. Jan. 1847.

Heerdt, (W. H. Baron van) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *de Rijn*. 1 Mei 1847.

Hellmuth, (J. C. J.) Off. v. Gez. 3e kl., gedet. bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht*, ben. tot Off. v. Gez. 2e kl. 1 Jan. 1847, geplaatst op *Cycloop* 1 Febr. 1847, vervolgens op *Dordrecht* 11 Maart 1847.

Hendrik der Nederlanden, (Z. K. H. Prins) Kapit. ter Zee, ten gevolge der ontbinding van de naar de Middell. Zee bestemd geweest zijnde Divisie, van het Opperbevelhebberschap derzelve eervol ontslagen. 31 Jan. 1847.

Hemlopen, (P. A. M.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Cerberus* als Bevelhebber. 1 April 1847.

Hodenpijl, (A. A. Gijsberti) Adj. Adm., van *de Schelde* op *Castor* 6 Dec. 1846, vervolgens op *Jason*. 16 April 1847.

Holtzappfel, (J. C.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *de Lancier* in *O. I.* voorloopig met het bevel belast. 6 Jan. 1847.

[redacted]

Karnebeek, (H. A. van) Kapit. Lt., ben. tot Kapit. ter Zee buiten bezwaar der Schatkist tot er vacaturen zullen komen. 1 Jan. 1847.

Kasteele, (J. C. J. van de) Ad. 1e kl., van n. a. op *de Schelde* 16 Jan. 1847, vervolgens op *Saparoea*. 16 April 1847.

Kate, (J. H. ten) Tit. Komm. bij het Dept. van Marine, ben. tot Kommies. 1 Jan. 1847.

Kelk, (J. W.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Castor* gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht*, over in de rol van *Jason*. 16 April 1846.

Kervel, (A. A. van) Lt. 2e kl., van n. a. op *Castor* 1 April 1847, over op *Jason*. 16 April 1847.

Ketjen, (H.) Kapit. ter Zee, eervol ontslagen en gepensionneerd 1 Jan. 1847.

Keuchenius, (A. W.) Ad. 1e kl., van *Boreas* op *Ceres* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Kindt, (P. E) 1e Lt. Mar., van het Korps op *de Rijn*. 1 Mei 1847.

Kip, (W. F. van Erp Taalman) Ad. 1e kl. op *Ceres* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Klee, (J. B.) Off. v. Gez. 3e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 Mei 1847.

Kleynhens, (H. Engelsman) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Schelde* 6 Dec. 1846, over op *Dordrecht*. 1 Maart 1847.

Kluge, (J. T. G. T.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Maas* op *Saparoea*. 1 Mei 1847.

Kluyskens, (A. D.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Jason*, als Komm. op *Saparoea*. 16 April 1847.

Kluit, (M. A.) Lt. 2e kl., van *de Snelheid* op *de Merwede* in de *W. I.* 21 Oct. 1847, vervolgens op *de Schelde* 1 Jan. 1847, en op n. a. 5 Maart 1847.

Kock, (Jhr. H. P. de) Lt. 2e kl., van *Jason* op *Juno*. 16 April 1847.

Königslöw, (A. B. A. F. von) Off. v. Gez. 3e kl., van *Nehalennia* op *Ceres* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Königslöw, (J. A. C. von) ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. 1 April 1847, en gepl. op *de Maas*. 1 Mei 1847.

Kops, (G. F. de Bruyn) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *Janus* in *O. I.* 13 Sept. 1846.

Koopman, (J. C.) Schout-bij-Nacht, eervol ontsl. als Militairen Kommandant van het Kon. Inst. te *Medemblik* en op n. a. 30 April 1817.

Koopman, (C. J. M.) Off. v. Adm. 3e kl., van *de Pijl* op n. a. 15 Febr. 1847.

Koops, (N. L.) Kapit. ter Zee, eervol ontsl. en gepensionneerd met den rang van Schout-bij-Nacht. 1 Jan. 1847.

KRAFT, (H. P.) Scheepskl., van *Ajax* op *de Merwede* in de *W. I.* 21 Oct. 1846, en vervolgens uit de dienst ontslagen 31 Dec. 1846.

KROEF, (A. J.) Lt. 2e kl., van *de Maas* op *Dordrecht* 21 Febr. 1847. Deze plaatsing ingetrokken en daarna op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

KUFFELER, (L. J. A. VAN DER MEER VAN) Scheepskl., van *Jason* op *de Rijn*. 1 Mei 1847.

LAMMERS, (H. B.) Adj. Adm. op *de Adder*, uit de dienst ontslagen 15 Dec. 1846.

LEHMAN DE LEHNSFELD, (J.) Onder-Equip. meester te *Rotterdam*, den rang verleend van Equip. meester. 6 Dec. 1846.

LELYVELD, (P. VAN) Lt. 2e kl., van *Castor* op *Jason* 16 April 1847.

LE RUTTE, (J. L. G.) Off. v. Gez. 3e kl., van detach. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht*, gedet. bij het Kon. Inst. te *Medemblik* 21 Maart 1847.

LINA, (A. J. W.) Scheepskl., van *Castor* op *Jason*. 16 April 1847.

LOOSJES, (H.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Adder*, eervol ontsl. en gepensionneerd. 1 Jan. 1847.

LUCKE, (C. F.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Schelde* op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

MAANEN, (J. C. F. VAN) Lt. 1e kl., Komm. op *Cerberus*, ben. tot Kapit. Lt. buiten bezwaar der Schatkist tot er vacature zal komen 1 Jan. 1847, daarna op n. a. 31 Maart 1847.

MACHIELSEN, (J. I.) Lt. 1e kl., van *Castor* op *Jason* 16 April 1847.

MALHERBE, (J. B.) Tit. Komm. bij het Dept. van Marine, ben. tot Kommies. 1 Jan. 1847.

[redacted]

Modera, (J.) Lt. 1e kl., van Komm. *Pegasus* (rol *Schelde*) over als Bevelhebber op *Dordrecht*. 21 Febr. 1847.

Moerland, (N.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Sambre* op *Cherberus*. 21 Febr. 1847.

Moggenstorm, (M. L.) Lt. 2e kl., van *Argo* (schoener) op *Circe* in *O. I.* 21 Sept. 1847.

Moorsel, (J. P. R. van) Ad. 1e kl. op *Ajax* in de *W. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Mossel, (G. P. J.) Lt. 2e kl., afgevoerd van *Janus* in *O. I.* 12 Sept. 1846, met particul. scheepsgelegenheid tot herstel van gezondheid teruggekeerd, en op n. a. 25 Jan. 1847, vervolgens op *de Maas*. 16 Maart 1847.

Muller, (D. G.) Kommies bij het Dept. v. Marine, ben. tot Referendaris. 6 Dec. 1846.

Muller, (A.) Scheepskl., van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Muller, (J. C.) van Stuurmansleerling op *de Maas*, ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1847, en over op *Suriname*. 21 Febr. 1847.

Netscher, (A. D. van der Gon) Lt. 1e kl., het verlof buiten-'slands verleend tot 31 Dec. 1847.

Nierstrasz, (J. L.) Ad. 1e kl., van *de Pijl* op n. a. 15 Febr. 1847.

Noorduyn, (C.) Kapit.-Lt. van n. a. op *de Zwaluw* als Komm. 16 Mei 1847.

Nooy, (A.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Castor*, als zoodanig voorloopig op *Jason*. 16 April 1847.

Nijvenheim, (Jhr. A. A. van Neukirchen, gen.) 1e Lt. Mar., van het Korps op *Jason*. 16 Maart 1847.

Ohl, (J. H. M.) Ad. 1e kl., van *Circe* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 21 Sept. 1846, verlof in *O. I.* verleend in afwachting van eervol ontslag, welk eervol ontslag heeft plaats gehad op 30 Nov. 1846.

Olivier, (W. C.) Adj. Adm., afgevoerd uit de rol van *de Brak* in de *W. I.*, om op verzoek te repatriëren, en op n. a. 30 Nov. 1846, ben. tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1847.

Ommen, (J. A. van) Lt. 2e kl., van *Kameleon* op *Boreas* in *O. I.* 1 Oct. 1846.

Onnen, (J. B.) Lt. 1e kl., van *de Maas* op *de Rijn*. 1 Mei 1847.

Ouden, (J. A. L. den) Off. v. Adm. 3e kl. op *Cerberus*, ben. tot Off. v. Adm. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Oudenhoven, (H. L.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Pijl* op n. a. 15 Febr. 1847, vervolgens op *Cycloop*. 11 Maart 1847.

Oudraat. (J. C.) Ad. 1e kl., van *Kameleon* op *Boreas* in *O. I.* 1 Oct. 1846, ben. tot Lt. 2e kl., en over op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

Ouwenaller, (R. P. van) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Lynx* over op *de Merwede* in de *W. I.* 21 Oct. 1846, en vervolgens op n. a. 25 Dec. 1846.

Padtberg, (J. H.) Komm. bij het Dept. v. Marine, ben tot Hoofd-Kommies. 6 Dec. 1846.

Palm, (A. L.) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *Kameleon* in *O. I.* 1 Oct. 1846.

Parvé, (G. J. Steijn) Sergeant bij het Korps Mariniers, ben. tot 2e Lt. 1 Jan. 1847.

Pelt, (M. G. van) Off. v. Gez. 3e kl., van *Cycloop* geplaatst bij het Hosp. der Marine te *Willemsoord.* 1 Febr. 1847.

Phaff, (J. J. A. D) Ad. 1e kl., van *Bromo* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 16 Dec. 1846.

Pichot van Slijpe, (Jhr. K. G. S) Ad. 1e kl., van *Jason* op *de Rijn.* 16 April 1847.

Poll, (Jhr. A. van de) Ad. 1e kl., van *de Vliegende Visch* op *Circe* in *O. I.* 21 Sept. 1846..

Pont, (A. M.) Ad. 1e kl., van *Argo* (schoener) op *Boreas* in *O. I.* 21 Oct. 1846, en ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Pop, (G. F.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Prins van Oranje* gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht.* 11 Maart 1847.

Pool, (G. A.) Schout-bij-Nacht, Lid van het Hoog Militair Geregtshof, overleden 4 Jan. 1847.

Quarles de Quarles, (L. J. A. Baron) 1e Lt. Mar. van *Jason* op *de Prins van Oranje.* 16 Maart 1847.

Quartel, (P. J. de) Off. v. Adm. 1e kl. op n. a., eervol ontsl.

[redacted]

SACHSE, (J. D.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Boreas* op *Circe* in *O. I.* 1 Nov. 1846.

SANTAGE, (P.) Kapit.-Lt., van bovenrol *Prins Willem Frederik Hendrik* op *de Arend* in de *W. I.* als Bevelhebber. 7 Febr. 1847.

SCHAAFF, (J. VAN DER) Kapit.-Lt., van Kommand. op *de Arend* als zoodanig over op *de Meermin* in de *W. I.* 21 Dec. 1846.

SCHALK, (F. M. VAN DER) benoemd tot Scheepskl. 1 Jan. 1847, en geplaatst op *de Schelde*, doch deze plaatsing ingetrokken en op *de Castor*, 1 Febr. 1847, over op *Jason*, 16 April 1847, weder over op *Hekla*. 1 Mei 1847.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. B. E. VON) Lt. 2e kl., van *Sylph* (rol *Egmond*) op *Nehalennia* in *O. I.* 6 Jan. 1847.

SCHMIT, (T. C.) Adj. Adm., van het Koninkl. Instit. te *Medemblik* op *Samarang*. 1 Febr. 1847.

SCHNEITTER, (G. A. A. D.) Scheepskl. op *Boreas* in *O. I.*, benoemd tot Adj. Adm. 1 Jan. 1847.

SCHOKKER, (H. P. ADRIENBOUT) Lt. 2e kl. op *Cycloop*, benoemd tot Lt. 1e kl. en de functiën van 1n. Off. opgedragen. 1 Jan. 1847.

SCHOKKER, (E.) Scheepskl., van n. a. op *de Maas*. 6 Dec. 1846.

SCHOTEL, (J C.) Lt. 2e kl., van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

SCHREUDER, (J.) Referendaris bij het Departement van Marine, eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 Jan. 1847.

SCHUSLER, (A. H. A.) Scheepskl., van *de Maas* op *Dordrecht*. 16 Maart 1847.

SLEGT, (H. D.) Lt. 2e kl., van *Zephir* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 6 Sept. 1846, vervolgens op *Boreas* in *O. I.* 21 Oct. 1846.

SMISSAERT, (C. L M.) Lt. 2e kl. op n. a., eervol ontslagen met den titel van Lt. 1e kl. 31 Dec. 1846.

SMIT, (W. M.) Off. v. Gez. 2e kl., van detach. bij het hospit. der Marine te *Willemsoord* gedetach. bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht*. 1 Febr. 1847.

SMITS, (H. D A.) Lt. 2e kl., van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia* in *O. I.* 1 Jan. 1847.

SOBELS, (J. H. VAN) Kapit. Mar., overleden. 7 Dec. 1846.

SOER, (J. J.) 2e Lt. Mar., benoemd tot 1e Lt. en ontslagen als Adj. bij 2e divisie. 1 Jan. 1847.

SPANJAARD, (J.) Lt. 1e kl., van het bevel over *Janus* ontslagen, om met de *Boreas* naar *Nederland* te vertrekken.

SPANJAARD, (D.) Off. v. Adm. 3e kl. op *de Haai* in *O. I.*, benoemd tot Off. v. Adm. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Spitsar, (J. C.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Merwede* op n. a. 31 Jan. 1847, daarna op *Samarang*. 1 Febr. 1847.

Sterling, (J.) Ad. 1e kl., van *Castor* op *Dordrecht*. 21 Febr. 1847.

Steigel, (J. H.) 2e Lt. Mar., de functiën van Adj. bij de 2e divisie opgedragen. 1 Jan. 1847.

Stirum, (A. Grave van Limburg) Ad. 1e kl., van *de Vliegende Visch* op *Zephir* in *O. I.* 6 Sept. 1846.

Stockum, (C. M. van) Off. v. Gez. 3e kl., van detach. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht* gedet. op *Urania*. 6 Maart 1847.

Stort, (P. W.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Sylph* (rol *Egmond*) in *O. I.* 6 Jan. 1847.

Stort Jr., (W.) van Stuurmans-leerling op *Juno* benoemd tot Scheepskl. 1 Jan. 1847.

Straaten, (J. van der) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op *de Lynx* in de *W. I.* 21 Oct. 1847.

Streignaerts, (H. F. X.) Scheepskl. op *de Schelde*, benoemd tot Adj. Adm. 1 Jan. 1847.

Swaving, (J.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Prins van Oranje* gedet. bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht*. 11 Maart 1847.

Tadsen, (J. A. B.) Onder-Equipagemeester te *Hellevoetsluis*, den rang verleend van Equipagemeester. 6 Dec. 1846.

Teding van Berkhout, (Jhr. P. W.) Ad. 1e kl., van *Etna* gedet. bij de Stoomv. te *Rotterdam*, 11 Dec. 1846, van daar op *Samarang*. 1 Febr. 1847.

Tengbergen, (H. F.) Kapit. t. Zee, van n. a. ben. tot Milit. Komm. van het Koninkl. Inst. te *Medemblik*. 1 Mei 1847.

[redacted]

Uhlenbeck, (P. F.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Schelde*. 16 Dec. 1846. Deze plaatsing wegens ziekte ingetrokken.

Uhlenbeck, (C. W.) Off. 2e kl., van *Cycloop* op n. a. Ulte. Febr. 1847.

Veeckens, (D.) Ad. 1e kl., van *Boreas* op *de Vliegende Visch* in *O. I.*, 1 Aug. 1846; van daar op *de Huzaar* in *O. I.* 11 Aug. 1846.

Velde, (C. W. M. van de) Lt. 2e kl., met verlof in *O. I.*, eervol ontslagen, als in civile betrekking overgaande. 31 Dec. 1846

Velde, (J. A. van de) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 1 Aug. 1846, daarna op *Zephir* (*Pilades*) in *O. I.* 11 Sept. 1846.

Velde, (J. C. H. van de) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Maas*. 16 Maart 1847; over op *de Rijn*. 16 April 1847.

Velde, (F. H. W. van de) Ad. 1e kl., van *Boreas* op *Kameleon* in *O. I.* 1 Oct. 1846; benoemd tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Verboon, (R. J. C.) Off. v. Adm., 3e kl. op *Vesuvius* in *O. I.*, benoemd tot Off. v. Adm. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Verbrug, (C.) Adj. Adm. op *de Huzaar* in *O. I.*, benoemd tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1847.

Vorst, (A. J.) Lt. 1e kl., van Kommand. op *de Pijl* op n. a. 16 Febr. 1847.

Voss, (G. van) Lt. 1e kl., van *de Maas*, boot 44, als 1e Off. op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

Vries, (A. A. de) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Schelde*, boot 69. 1 Mei 1847.

Vriese, (W. F. L. de) Ad. 1e kl. op *de Koerrier* in *O. I.*, benoemd tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Vroe, (D. Bijl de) Kapit. ter Zee, het bevel over 's Rijks Zeemagt in de *W. I.* en van *Ajax* aanvaard. 14 Oct. 1846.

Wall, (N. W. F. van de) Ad. 1e kl., van *de Sambre* op *de Rijn*. 16 April 1847.

Walstra, (J.) Scheepskl., van *Castor* op *Jason*, 16 April 1847; over op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

Wassenaer, (R. G. W. Baron van) Lt. 2e kl., van *de Vliegende Visch* op *Boreas* in *O. I.* 21 Sept. 1846.

Watering, (H. J. E. van de) Adj. Adm., van *de Merwede* op n. a. 31 Jan. 1847; daarna op *Dordrecht*. 21 Febr. 1847.

Weiler, (Jhr. F. E. von) Ad. 1e kl. op *Bromo* in *O. I.*, benoemd tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1847.

Wesselink, (W. H. A.) Lt. 1e kl., van *Jason* op n. a. 30 Nov. 1846; vervolgens op *de Sambre*. 16 April 1847.

Winsser, (J. J.) Adj. Adm., van bovenrol *Boreas* in die van *Nehalennia*. 1 Jan. 1847.

Wolff, (H. W. G. Abendsen de) Lt. 2e kl., van *de Pijl* op n. a. 15 Febr. 1847; vervolgens op *Castor*, 1 April 1847; over op *Jason*, 16 April 1847, en daarna op *de Zwaluw*. 16 Mei 1847.

Wolfson, (D. L.) Lt. 2e kl., van n. a. gedet. bij het Depart. van Marine. 1 Maart 1847.

Wolfson, (F.) benoemd tot Scheepskl. 1 Jan. 1847, en gepl. op *de Schelde;* welke plaatsing weder ingetrokken zijnde, daarna is geschied. 16 April 1817.

Wolterbeek, (J. D.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Hekla* als 1e Off. 1 April 1847.

Wolterbeek, (A. A.) Adj. Adm. op *de Dolfijn* in *O. I.*, benoemd tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1847.

Woutersz, (J. P.) Kapit.-Luit., Bevelhebber van *de Koerrier* in *O. I.*, benoemd tot Kapitein ter Zee. 1 Jan. 1847.

Woutersz, (A.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Rijn*. 16 April 1847.

Wulp, (J. W. van der) Scheepskl. bij het Konink. Inst. te *Medemblik*, benoemd tot Adj. Adm. 1 Jan. 1847.

Wijhe, (P. van) Lt. 2e kl., finaal als 1e Off. op *de Pijl* in de *W. I.*, op welken bodem hij als zoodanig van *de Brak* was gedetacheerd, 1 Nov. 1846, op n. a. 15 Febr. 1847, en op *Jason*. 16 April 1817.

Zwaanshals, (C. V.) Lt. 1e kl., tot herstel van gezondheid uit *O. I.* met partikuliere scheepsgelegenheid teruggekeerd en op n. a. 16 Maart 1847, na uit de rol *Boreas* in *O. I.* [redacted]

BENOEMINGEN TOT RIDDERS, ALS:

Van de Militaire Willemsorde.

TOT KOMMANDEUR:

E. B. VAN DEN BOSCH, Schout-bij-Nacht, Kommandant van Z. M. Zeemagt in *Oost-Indië* en Inspecteur der Marine aldaar.

TOT RIDDER, 3de KLASSE.

A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE, Kapit.-Luit. ter Zee, Bevelhebber van het stoomschip *Bromo*.

TOT RIDDERS, 4de KLASSE.

J. ENSLIE, Kapitein ter Zee, Bevelhebber van het fregat *Ceres*.

C. G. VAN HOOGENHOUCK TULLEKEN, Luit. ter Zee van de 1e kl., Bevelhebber van het stoomschip *Vesuvius*.

F. SLUIJTER, Luit. ter Zee van de 1e kl., Bevelhebber van de schooner-brik *de Huzaar*.

G. FABIUS, Luit. ter Zee van de 1e kl., Adjudant van voornoemden Schout-bij-Nacht en Kommandant.

M. VAN VREELAND, Luit. ter Zee van de 1e kl., 1e Off. op het stoomschip *Vesuvius*.

J. A. VAN OMMEN, Luit. ter Zee van de 2e kl. op den schooner *Kameleon*.

J. W. STEIGER, Luit. ter Zee van de 2e kl., gediend hebbende op de schooner-brik *de Huzaar*.

C. A. VREEDE, Luit. ter Zee van de 2e kl., op het stoomschip *Bromo*.

F. 's JACOB, Luit. ter Zee van de 2e kl., Ordonnans-Officier van den Gouv.-Gen. der Nederl. Oost-Indische bezittingen.

Van de orde van den Nederlandschen Leeuw.

TOT RIDDERS:

H. H. T. COOPS, Kapitein ter Zee.

S. R. VAN FRANCK, idem, Directeur der Marine te *Amsterdam*.

F. A. JÖHR, idem.

G. F. STAVENISSE DE BRAUW, Kapit.-Luit. ter Zee, Bevelhebber van de brik *de Haai*.

Jhr. P. G. J. DE HAZE BOMME, Kapit.-Luit. ter Zee, 1e Off. op het fregat *de Prins van Oranje*.

H. WIPFF, Luit. ter Zee van de 1e kl., Bevelhebber van de schooner-brik *de Windhond*.

W. Baron de Constant Rebecque, Luit. ter Zee van de 1e kl., 1e Off. op het stoomschip *Bromo*.

Ridder H. W. A. van Rappard, Luit. ter Zee van de 1e kl., Ordonnans-Officier van Z. K. H. Prins Hendrik.

J. D. Musquetier, Luit.-Kol. bij het korps Mariniers.

J. Vos Jr., Hoofd-Ingenieur der Marine te *Amsterdam*.

C. J. Glavimans, idem te *Rotterdam*.

P. Schuyt Jrsz., idem te *Willemsoord*.

Van de Eikenkroon.

TOT KOMMANDEUR:

C. Roest, Kapitein ter Zee, Inspecteur van 's Rijks Stoomvaartdienst.

TOT RIDDERS:

H. Huygens, Luit. ter Zee van de 1e kl., bij het Koninklijk Instituut voor de Marine te *Medemblik*.

J. M. Obreen, Leeraar der 1e kl., bij idem.

P. J. Schotel, idem idem.

VERGUNNING VERLEEND TOT HET AANNEMEN EN DRAGEN DER VERSIERSELEN VAN RIDDER DER ORDE VAN ST. ANNA 3de KLASSE VAN RUSLAND:

Aan den Ingenieur der 2e kl. bij de Marine C. Scheffer.

VAN KOMMANDEUR DER ORDE VAN DEN WITTEN VALK

[redacted]

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 21 APRIL 1847.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord.	Freg. (Wachtsch.) *Jason*	Kapt. t. Zee G. WILLINCK.
Hellevoetsluis.	Id. *de Schelde.*	Id. E. G. VAN DER PLAAT.
Rotterdam.	Kostschip *Pegasus.*	Kapt. Lt. H. J. GALUP.
Vlissingen.	Fregat (Wachtschip) *de Maas.*	Kapt. t. Z. W. BARON DE RAET.
Id.	Stoomschip *Cerberus.*	Lt. 1e kl. P. A. M. HINLOPEN.
Willemsoord.	Id. *Cycloop.*	Kapt. Lt. J. F. A. COERTZEN.
Medemblik.	Instr.-Vaart. *Urania.*	Lt. 1e kl. J. J. VAN DER MOORE.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Vlissingen.	Fregat *de Prins van Oranje.*	Z. K. H. PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN, Kapt. t. Z
Id.	Id. *de Rijn.*	Kapt. t. Z. F. A. JÖRR.
Willemsoord.	Id. *de Sambre.*	Id. H. FERGUSON.
Id.	Korvet *Juno.*	Kapt.-Lt. W. STORT.
Id.	Brik *de Zwaluw.*	Id. C. NOORDUYN.
Rotterdam.	Stoomschip *Hekla.*	Lt. 1e kl. J. H. STERK.
Id.	Id. *Suriname.*	Id. B. H. STARING.
Id.	Id. *Samarang.*	Id. JHR. C. F. GEVERS.
Vlissingen.	Schooner-Br. *Saparoea.*	Id. A. D. KLUYSKENS.
Hellevoetsluis.	Schooner *de Adder.*	Id. J. H. VOLMER KROLLAERT.
	OP REIS NAAR OOST-INDIË.	
	Korvet *Argo.*	Kapt. t. z. C. VAN DER HART.
	Stoomschip *Batavia.*	Lt. 1e kl. L. C. H. ARNEMAET.
	Id. *Etna.*	Id. J. A. C. ESCHAUZIER.
	Schooner-Brik *Banda.*	Id. G. VOGELPOOT.
	Schooner *Aruba.*	Id. C. J. BERGHUIS.
	OP REIS NAAR DE WEST-INDIËN.	
	Brik *Merkuur.*	Kap. Lt. J. VAN CATS BARON DE RAET.
	OP REIS UIT OOST-INDIË NAAR NEDERLAND.	
	Korvet *Boreas.*	Kapt. t. Z. W. J. JOLLY.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN OOST-INDIË.	
	Fregat *Ceres.*	Kapt. t. Z. J. ENSLIE.
Ter reede *Batavia.*	Korvet *Nehalennia.*	Kapt.-Lt. A. C. VAN BRAAM HOUCKGEEST.
	Brik *de Koerrier.*	Kapt. t. Z. J. P. WOUTERSZ.
	Id. *de Haai.*	Kapt. Lt. C. F. STAVENISSE DE BRAUW.
	Sch.-Br. *de Windhond.*	Lt. 1e kl. H. WIFFF.
	Id. *de Huzaar.*	Id. F. SLUYTER.
	Id. *Banka.*	Id. N. J. C. VAN VOSS.
	Id. *de Dolfijn.*	Id. J. C. DU CLOUX.
	Id. *Pilades.* (*Zephir*)	Id. P. J. CLUYER.
	Id. *de Lansier.*	Lt. 2e kl. J. C. HOLTZAPFFEL (ad interim.)
	Schooner *Argo.*	Lt. 1e kl. J. H. MATTHIJSEN.
	Id. *Circe.*	Id. G. KLINKERT.
	Id. *Janus.*	Id. B. DURLEU.
	Id. *Kameleon.*	Id. G. H. BUSCHMAN.
	Id. *Sylph.* (*Egmond*)	Id. H. J. VAN MALDEGHEM.
	Stoomschip *Merapi.*	Id. S. FABER HUYS (ad int.)
	Id. *Bromo.*	Kapt.-Lt. A. J. DE SMIT

[redacted]

XII.

REIS

VAN DE LUITENANTS TER ZEE 2e KLASSE

Jhr. *J. W. E. F. VAN RADERS* EN *D. L. WOLFSON*,

NAAR

DEMERARY, GRENADA, GUADELOUPE, MARIE GALANDE EN BARBADOS,

TOT ONDERZOEK VAN NIEUWE TOESTELLEN VOOR DE SUIKERBEREIDING EN VAN EENIGE PUNTEN, DEN LANDBOUW EN DE LANDHUISHOUDKUNDE BETREFFENDE.

Medegedeeld door laatstgenoemden Officier.

Alvorens de reis zelve en de uitkomsten van het onderzoek mede te deelen, zal het uiteenzetten van den oorsprong, den omvang, en de strekking der toevertrouwde zending, hier niet ondienstig zijn.

Het is bekend, dat in de *West-Indiën*, door verschillende oorzaken, de suiker hoe langer hoe meer de andere koloniale voortbrengselen heeft verdrongen, en tegenwoordig voor den uitvoer bijna het uitsluitende te achten is. De snelle aanwas van het verbruik heeft medegewerkt, om het suiker-vraagstuk dáár tot een der eerste belangen te maken, dat in verband staat met alle andere, of die beheerscht, en alzoo grooten invloed heeft op het lot en de toekomst dier volkplantingen. In dezelve is dan ook vooral naar middelen gezocht, om de verouderde wijze van bereiding te verbeteren, of door nieuwe te vervangen, met het doel om van het rietsap, met minder kosten en arbeid, meerdere en betere opbrengst te ontleenen. Was dit reeds wenschelijk, om de mededinging te kunnen volhouden der keerkringslanden onderling, of die der Europesche nijverheid,

toen men ook daar had geleerd, suiker van andere planten dan riet, te verkrijgen; na de afschaffing van den slavenhandel werd het voor de *West-Indiën* noodzakelijk. Deze toch veroorzaakte in de slavenkoloniën eene groote verandering in den arbeid; en, hetzij de slavenstand later opgeheven of nog aangehouden werd, of wel een tijdperk van overgang werd ingetreden, op enkele uitzonderingen na deed zich overal gebrek aan handen en vermindering van het eindcijfer der opbrengst op. Werktuigen en stoom moesten te gemoet komen; terwijl deze in het overbevolkte *Europa* den mensch zijnen arbeid ontnamen, zouden zij hier het werk der ontbrekende menschen aanvullen, en met gelijke hulpbronnen en kosten meer doen voortbrengen, of met een kleiner personeel de productie doen staande houden. De suiker vooral kan daartoe in aanmerking komen; alleen dit product is na den oogst, die betrekkelijk weinig voorafgaande zorgen kost, geheel fabriekmatig te bewerken. Voor elk ander miste men handen, eerst tot wieden, verzamelen en zuiveren, later tot bewerken, of namen de hooge werkloonen de winsten reeds dadelijk weg. Hierin ligt eene der redenen van de uitsluitende teelt van suiker.

Om echter de invoering van werktuigelijke middelen [redacted]

den arbeid, de toestellen tot bewerking niet behoeven te worden uitgebreid, in dezelfde verhouding, als waarin de grondstof vermeerdert. Ieder krijgt bovendien het middel om zelfs de kleinste hoeveelheden te doen bewerken; eene uitkomst voor de kleine plantaadjes, die, het meest door de omstandigheden gedrukt, te gronde gingen; of, zoo zij al bleven bestaan, in *Suriname*, b. v., met moeite de helft bereikten van hetgeen de groote goederen opleverden, per hoofd van de slavenmagt. Evenzoo waren dan de talrijke verlatene koffij-, katoen- en kakao-gronden, zooveel zij daartoe geschikt waren, slechts in suikerlanden te herscheppen, om voortaan rentegevende bezittingen te zijn (1).

In *Suriname* neemt de slavenbevolking jaarlijks met 2½ °/₀ af, door vrijwillige vrijverklaring, ziekten of gebreken, die ongeschikt maken tot allen of althans tot den veldarbeid en meerdere sterfte dan geboorte. De beide laatste oorzaken zijn zeker gedeeltelijk toe te schrijven aan de zeden en levenswijze, en aan het stelsel van arbeid en voeding. Terwijl de waarde van alle eigendommen sterk afneemt, worden er allengs meer tot suikerplantaadjes bestemd, op welke de arbeid zwaarder is dan op andere; en de jaarlijksche vermindering der negerbevolking wel tot 4 °/₀ stijgt.

Het Nederlandsch Gouvernement het centralisatie-stelsel aldaar willende invoeren, liet in het laatst van 1843 tot proeve eene fabriek oprigten, op de plantaadje *Catharina Sophia*, aan den linker oever der *Saramacca*, en behoorende aan de West-Indische Bank; terwijl in het volgende jaar de Heer W. H. LANS, benoemd Inspecteur van kultuur en nijverheid, naar *Suriname* vertrok. De toestellen zijn geleverd door DEROSNE & CAIL, te *Parijs*, en ingerigt om uitsluitend met stoom te werken en de suiker

(1) In N°. 5 van den *Moniteur des Indes*, 1846, bl. 93—102, is de centralisatie der suikerfabrikaadje door ons uitvoerig behandeld.

in het luchtledige te koken. Een machinist en een suikerkoker, door de fabriek uitgezonden voor het oprigten en in werking brengen, stierven weldra, waartoe de ongezondheid van het oord welligt heeft medegewerkt; hunne vervangers kampten met ziekten, onder welke nog twee kokers bezweken. Dit, gevoegd bij tegenspoeden met de werktuigen zelve, het ongerief, dat de plaats betrekkelijk ver van de stad ligt en andere oorzaken van vertraging, had ten gevolge, dat in October 1845, toen de Baron VAN RADERS den Heer ELIAS in het bewind van *Suriname* opvolgde, de fabriek nog niet werkte en de verwezenlijking der centralisatie nog ver verwijderd scheen. Ofschoon nu door een enkel feit, onder bepaalde omstandigheden, niet kon worden beslist over de waarde van het nieuwe stelsel, welks voordeelen de voorstanders van 80 tot 150 °/ₒ, boven het oude stelden, (1) — hoezeer er behoefte scheen aan eene hervorming in de koloniale nijverheid en gelijktijdig of reeds vroeger in andere gewesten, tot invoering van nieuwe stoom-toestellen was overgegaan, terwijl die van DEROSNE & CAIL met minder of meer gunstige uitkomsten in *Frankrijk*, *Belgie*, *Java*, *Cuba*, *Bourbon* en *Guadeloupe* gebezigd werden, —

[redacted]

te beoordeelen en ze wantrouwen; eindelijk, in deze zaak, de moeite en kosten van het vervoer van het riet uit bijgelegene plantaadjes, naar de centrale fabriek.

De berigten omtrent den stand der zaak elders, liepen zeer uiteen, waarom Z. Exc. de Gouverneur besloot tot een onderzoek op de plaats zelve. Deze Commissie, in overleg met den Kommandant der Zeemagt, den Luitenant VAN RADERS en mij opgedragen zijnde, werd ik, destijds dienende aan boord van Z. M. Stoomschip *Curaçao*, den 15den November 1845 van de *Jonkermanskreek* naar *Paramaribo* ontboden. Reeds des anderen daags kregen wij onze algemeene instructie, die vergezeld ging van een aantal vragen welke tot leiddraad geschikt waren. *Guadeloupe* werd onze hoofdbestemming. Na de algemeene verwoesting door de aardbeving van 8 Februarij 1843 daar aangerigt, had eene *Compagnie des Antilles*, in *Frankrijk* tot stand gebragt, de centralisatie op het eiland begonnen met 4 groote fabrieken, met toestellen van DEROSNE & CAIL.

Het hoofddoel was alzoo een naauwkeurig onderzoek naar de werking van nieuw ingevoerde, verbeterde inrigtingen, toestellen en werktuigen, ter bereiding van suiker en van de overige producten, in alle koloniën, die gedurende de reis zouden bezocht worden. Doch tevens wenschte men berigten te ontvangen van eenen landhuishoudkundigen aard, inzonderheid omtrent zoodanige onderwerpen, die op de takken van kultuur, in *Suriname* reeds bestaande, met vrucht ter verbetering zouden aan te wenden zijn, zoowel als betreffende andere, welke dáár nog onbekend of onbeoefend waren, en nogtans waarschijnlijk met voordeel bij de hand zouden kunnen worden genomen; en in het algemeen elke bijzonderheid, die voor den landbouw en de landhuishoudkunde van *Suriname* voor het tegenwoordige belangrijk kon zijn, of zulks in de toekomst kon worden. In de eerste plaats waren ons aanbevolen: de verbeteringen elders aangebragt in de werktuigelijke

bearbeiding van den grond, zoo ter besparing van handenarbeid als tot deszelfs betere bereiding voor het beplanten of bezaaijen, boven de verouderde wijze, in *Suriname* in gebruik, om den grond met houweel en schop om te werken. Bepaald waren genoemd:

Het gebruik van den ploeg in alle bijzonderheden; — de wijze van planten en wieden en de middelen daartoe; de veeteelt, bijzonder met betrekking tot trekvee voor werktuigen van den landbouw, deszelfs diensten en verzorging. Omtrent de uitkomsten van een en ander, waren stellige gegevens wenschelijk.

De dierlijke en plantaardige mestsoorten of opwekkende minerale stoffen, in de naburige volkplantingen aangewend, derzelver prijs, wijze van toepassing en uitwerking op de productie. De Guano was hier bepaald aangewezen.

Verder de plantsoorten die, hetzij voor groote of kleine kultuur geschikt, of als voedingsmiddelen konden dienen, om bestaande soorten te verbeteren, of als nieuw in te voeren. Om het onderzoek naar de behandeling en de uitkomsten van nut te doen zijn, behoorde het vergezeld te gaan van het overvoeren van monsters, zaden of stekken.

Eindelijk: het voedingstelsel der slaven.

[redacted]

schier onvoorbereid, in eenen geheel anderen kring van gedachten en bemoeijingen zagen overgebragt. Het gebruik van stoomwerktuigen mogt geacht worden daarop eene uitzondering te maken, en tot de keus te hebben geleid van eenen officier aan boord van een stoomschip dienende. De zee-officier kan op zijne reizen ook wel iets opvangen omtrent onderwerpen van landbouw; doch in den regel komt hij weinig verder dan de aan zee grenzende plekken, en ontbreken hem doorgaans tijd, aanleiding en middelen, om grondige kennis op te doen van landhuishoudkundige onderwerpen. Hier was bovendien veel, in eenen betrekkelijk korten tijd, in vreemde talen en koloniën, te verrigten; in eene stelling, die verbood van zelfs te doen twijfelen, of men wel op de hoogte der zaken was. Maar in dat ongewone der taak lag tevens de prikkel om die zoo goed mogelijk te volbrengen, en te trachten, om waarnemingen en handelingen, welke men zich voor de eerste maal op eene ruime schaal zelfstandig zag toevertrouwd, te doen uitloopen tot eenig algemeen nut, en zeker tot uitbreiding van eigene kennis, waartoe een zoo onbepaald veld openstond.

Ofschoon nu het uitvoerig verslag op last van het bestuur van *Suriname* in druk is uitgegeven, en sommige tijdschriften het reeds der vermelding of een uittreksel hebben waardig gekeurd, zullen wij, daartoe aangezocht, hier een overzigt onzer reis laten volgen, en daarin bij voorkeur opnemen hetgeen elders niet kon of behoefde te worden medegedeeld en meer eigenaardig in dit tijdschrift te huis behoort.

Den 22sten November 1845 verlieten wij *Paramaribo* met Zijner Majesteits schooner *Vos*, Luitenant 1e kl. J. DE HAAN. Ten 5 ure 's namiddags buiten gekomen, verkenden wij ons in den voormiddag van den 23sten, ten

10½ ure, aan *Gordon*-punt, en zeilden ten 12½ ure het vuurschip van *Berbice* voorbij, dat in het N. N. O. van de monding der rivier, in 6° 25′ 40″ N. Br. en 57° 26′ L. west van *Greenwich* ligt; een oud, onooglijk vaartuig, met eenen korten, dunnen mast achterop en voor een' zwaren, aan welken 's nachts eene lantaarn, en over dag eene mand, 30 voet boven de oppervlakte der zee, hangt. Tot in 2 vadem digt langs en in den wal houdende, om de merken van den wal van *Britsch Guyana* in het oog te houden of op te zoeken, verpligtten echter de ondiepten en grondzeeën van tijd tot tijd om de Noord uit den wal te houden; want ook hier schijnen de droogten op eenige punten verder uit te steken dan de algemeene lijn op de kaart aanwijst. Des avonds ten 8½ ure kregen wij zigt van de vuren van *Demerary*, en ankerden een uur later in 3¾ vadem, op ½ mijl Z.W. t. Z. van het vuurschip, zijnde gewoonlijk een groote kotter, die, toen in herstelling, tijdelijk door een oude schooner was vervangen, en op 3½ vadem water in 6° 58′ N. Br. en 58° 8′ L. west van *Greenwich* is geplaatst; deszelfs licht hangt ook 30 voet hoog. Het gezigt van deze nuttige en niet zeer kostbare verkenningsmiddelen deed ieder den wensch herhalen,

[redacted]

stemming geraakt zijnde, krijgt men die op de kust van *Guyana* niet dan met tijdverlies en moeite terug.

Naast de aan zee gelegene hoofdstad *George-town* staat op de oostelijke punt van de monding der *Demerary* nog bovendien een 100 voet hooge, steenen lichttoren 6° 49′ 50″ N. Br. en 58° 11′ 30″ W. L. van *Greenwich*); het vuurschip peilt dezen Z. W. t. Z. op 3 Duitsche mijlen afstands, — de strekking der geul, welke naar de rivier leidt. Om den top van den toren is eene mars met hek van gegoten ijzer, die eene 25 voet hooge steng en ra voor de seinen draagt, en van welke het gezigt op de reede, de stad en hare omstreken overheerlijk is. De lichtkap is een tienhoek, met 5 zijden blind; de verlichte hebben lampen met gewone reflectors en dampkokers.

Den 24sten des morgens stuurden wij met Z. W. t. Z. naar binnen, houdende eene zwarte ton aan bakboord en eene roode aan stuurboord; terwijl nader aan den wal eene witte mede aan de laatste zijde moet worden gehouden, welke ditmaal echter niet aanwezig was. Bij eene baak aan bakboord, nabij de reede, hielden wij met zuid naar dezelve, ankerden even binnen de rivier op de plaats voor oorlogsvaartuigen bestemd, dwars van den vuurtoren in 3¼ vadem, en wisselden onmiddelijk een saluut van 21 schoten met den wal. Voor de tweede maal *George-town* bezoekende, zou een weinig diepgaand en goed gemanieerd vaartuig als de *Vos* den loods welligt kunnen missen, en dus de kosten, à *f* 42 voor in- en even zoo veel voor uitbrengen, kunnen sparen. Er zijn 14 loodsen, waarvan één, als men bijdraait en seint, van het vuurschip aan boord komt.

Gedurende ons verblijf in *Demerary* mogten wij van vele zijden de ruimste welwillendheid ondervinden, zoowel tot bevordering van het doel onzer zending als wat de persoonlijke ontvangst aanging. Even als aan de andere

bestuurders der te bezoeken koloniën, den Gouverneur LIGHT officiëel aanbevolen, ging Zijne Excellentie daarin andere aanzienlijke ingezetenen en de officieren van het garnizoen voor; terwijl wij in dat opzigt het meest te danken hadden aan de hier gevestigde Nederlanders. Bovendien begunstigt de staatkundige en maatschappelijke inrigting, welker waarde wij hier in het midden zullen laten, de nasporingen zeer. De publieke geest en de constitutionele instellingen werken hier niet minder dan in *Engeland*. Het bestuur, de vereenigingen en bijzondere personen maken zonder uitzondering alles bekend, wat gedaan en vernomen wordt, en waarvan de kennis van algemeen belang of nut wordt geacht. De pers is volkomen vrij en rijk in voortbrengselen; — drie hoofddagbladen, de *British Guiana Times*, *Royal Gazette* en *Berbice Gazette* leveren, nevens menige uitspatting, toch ook bijna dagelijks nuttige mededeelingen.

Een land, geologisch met *Suriname* geheel overeenkomende, en waar nog niet lang geleden de Hollandsche vlag had gewaaid, moest onze aandacht te meer trekken, nu het in andere handen door de vrijstelling der slaven eene geheele hervorming had ondergaan. Ofschoon de

[redacted]

vermindering van productie te wachten; — en ofschoon nu de emancipatie, ook buiten hare zedelijke waarde en onvermijdelijkheid, voor de groote en toekomstige belangen zeker het beste, welligt het eenige dier middelen is, blijft het aan den anderen kant waar, dat door haar eene anders langzaam knagende oorzaak, meer plotseling de volle uitwerking laat gevoelen. Indien niet, zoo als op *Barbados* en *Antigua*, het groote cijfer der bevolking een prikkel tot arbeiden voor levensonderhoud blijft, zal er, zonder doelmatige en krachtige voorzorgen, gebrek komen aan arbeiders, gelijk dit in de overige Engelsche *West-Indiën* het geval was. Daarover is veel geschreven en medegedeeld, al te dikwijls echter naar bijzondere inzigten en belangen gekleurd. Het is daarom van gewigt te achten, op de plaats zelve, door onpartijdigen, de gevolgen van de vrijlating der slaven, in verband met de voorbereidende en opvolgende maatregelen, te doen beoordeelen, waartoe *Frankrijk*, de afschaffing der slavernij niet meer ver verwijderd ziende, reeds eenige malen opzettelijke commissiën afzond. De ons opgedragene taak was van eenen geheel anderen aard; onze eigenlijke bestemming elders. Het verblijf van 10 dagen in *Demerary* werd alleen bepaald door het vertrek der paketboot die ons verder zou brengen; en mogten wij in dit korte tijdsbestek, omtrent een zoo rijk onderwerp, al iets opmerken, het moest ter loops geschieden. Het geliefkoosde onderwerp, tot hetwelk men ons steeds wenschte terug te voeren, en dat velen als het eigenlijke doel onzer komst bleven beschouwen, was: de vrijstelling der slaven en de invoering van vreemde vrije arbeiders; het was soms moeijelijk, om ons daardoor en door de beleefdheden niet te doen afleiden van hetgeen ons werkelijk was ten doel gesteld.

Buiten sterfte en verkwijning was er nog eene natuurlijke oorzaak, die gebrek aan arbeiders deed ontstaan; — en daar hooge arbeidsloonen reeds met moeite werk-

lieden bezorgden in den omtrek der steden, waar gelegenheid tot gemak en genot ten prikkel strekten, kwamen verwijderde plantaadjes in stellige ongelegenheid. In het algemeen zal de neger, die, van zijne kindschheid af, onder eene willekeurige, veelal harde behandeling, zwaar in de gronden heeft moeten werken omdat hij slaaf was, ongaarne, wanneer hij zich volkomen vrij gevoelt, den veldarbeid voortzetten, die hem hatelijk is geworden en vernederend voorkomt. Het ware daarom doelmatig geweest, indien men, gedurende het *apprenticeship* van 1834—38, tot voorkoming van het kwaad, de middelen had aangewend of voorbereid, die later tot herstel moesten dienen. Zoo had welligt het aanbrengen van arbeiders van elders, dadelijk na 1838, het meest werkdadig kunnen zijn. In plaats van, gelijk veelal plaats vond, het uiterste nog van den slaaf te willen trekken, zoo lang hij dit nog blijven moest, en daardoor den afkeer en de latere verwijdering te vergrooten, had ieder zich het overgangs-tijdperk ten nutte moeten maken, om de gelijkstelling te gemoet te gaan, door reeds bij voorraad en ongevoelig de klove aan te vullen, den neger goed te bejegenen, en ook in het vervolg vrije woning, geneeskundige behandeling en

[redacted]

en administrateurs, kerken en scholen worden opgerigt. In de steden levert het mengsel van kinderlijke ontwikkeling en Engelsche vrijheid soms nog al zonderlinge tooneelen. Dáár vooral zoeken de negers boven alles de Europesche zeden en kleeding te volgen; enkele, daartoe reeds genoeg bemiddeld, vertoonen zich gaarne onder de blanken in rijtuigen of te paard. In den minderen stand is die nabootsing doorgaans vol wansmaak en koddig; — het gevoel van gelijkheid voert bij dezen dikwerf tot onbescheiden toon en overdreven eischen. Houding en handelwijze in het openbaar, onder anderen bij verhooren van het geregtshof, gaven daarvan blijken. Men vroeg ons 3 dollars om 4 koffers uit een logement (1) te dragen naar eenen tegenover liggenden steiger. De nieuwe burgers zijn, uit den aard hunner stelling, uiterst gevoelig bij werkelijke of vermeende aanranding hunner regten als zoodanig. Tijdens ons verblijf had de Procureur-generaal aan eenen uit de zwarte bevolking, bij het Hof benoemden Assessor, wegens een gebrek in de wijze van verkiezing, het regt tot zitting nemen betwist, en zag zich deswege door die bevolking en hare partij bitter bestookt. Voorgegaan door den vermeend beleedigde, verweet men het geschil alleen aan vooroordeel tegen de kleur der huid; en de *Guiana Times*, een scherp oppositie-blad, zeide deswege: »dat iemand (een der officieren van de *Vos*) in vreemde uniform, die juist binnenkwam en een *high officer of the Government of Surinam* bleek te zijn, nu wel denken moest, dat het hier met de gelijkheid anders was gesteld, dan hij verwacht had.”

Niet lang na de vrijstelling trachtte men arbeiders van elders te bekomen. Eerst betaalde het bestuur den overtogt en regelde de verdeeling onder de planters; doch het eene deed in *Engeland* over vermomden slavenhandel roepen,

(1) Te *George-town* is het eenige dat behoorlijk te betrekken is, het *Clarendon-Hotel*, *Public Buildings*.

het andere in de kolonie geschillen en ontevredenheid ontstaan; het bestuur bepaalt zich nu tot het toezigt over de naleving der wetten en bepalingen op dit onderwerp. In 1845 rekende men, dat in het geheel 8000 emigranten waren aangebragt: Koelies uit *Indië*, Negers van de *Goudkust* en het meest Portugezen van de *Madera-* en *Canarische* eilanden. Van de laatste waren nog duizende ingeschreven, waaronder die den overtogt voor eigene rekening wilden doen. — In genoemd jaar is voor dit onderwerp eene leening van 6 millioen gulden uitgeschreven, door de kolonisten in 20 jaar af te lossen, met welke som men ongeveer 30000 personen hoopt te verkrijgen. Ter bevordering van dit doel, is kortelings eene geregelde stoom-gemeenschap van *Guyana* naar de W. kust van *Afrika* ingesteld. De Koelies en Negers voldoen het best; want de Portugezen, hoezeer meer bedaard en handelbaar, zijn niet zeer werkzaam en minder geschikt tot den zwaren veldarbeid; op de plantaadjes bezigt men hen als wachters, verzamelaars en wieders. Een groot aantal dier vreemdelingen keert echter teleurgesteld terug; vele sterven of worden ongeschikt door het klimaat en niet minder door den overtogt, op welken de verzorging vroeger wel eens

[redacted]

wachten. De proeven, handelingen en mededeelingen, tot die levensbronnen der kolonie betrekking hebbende, gaan sedert 1844 uit van de toen opgerigte *Agricultural and Commercial Society*, of worden door haar behandeld; — eene hoogst nuttige en oordeelkundig werkzame vereeniging, zoo als thans in de meeste Engelsche *West-Indiën* bestaan. Zij heeft eene *Reading-Room*, in welke een groot getal dagbladen van verschillende landen, boekwerken, tijdschriften, staten, opgaven van proefnemingen met derzelver uitkomsten, voornamelijk omtrent land-huishoudkunde en nijverheid voorhanden is. Op den avond onzer aankomst lazen wij daar *Amsterdamsche Stads-Couranten* tot den 10[den] October, terwijl de jongste berigten te *Paramaribo*, dat wij toen sedert ruim twee etmalen hadden verlaten, uit *Nederland* aangekomen, niet verder dan tot den 9[den] September reikten. De mailboot, die den 27[sten] November te *George-town* binnen kwam, bragt genoemd dagblad tot den 29[sten] October.

Meerendeels was het stelsel van landbouw hier nog hetzelfde, als vroeger door de Nederlanders werd ingevoerd, en nog in *Suriname* wordt gevolgd; eerst nu zet men ernstig de noodige veranderingen door, waarin de provincie *Essequebo* het verst gevorderd is. Bemesting werd er voorheen ook overbodig geacht, en het ploegen voor ondoenlijk verklaard. Op een' zoo vruchtbaren bodem als die van geheel *Guyana*, heeft de natuur in het eerst werkelijk geene hulp noodig; doch wanneer de gronden na eenige oogsten betrekkelijk uitgeput zijn, werden ze niet met werktuigen omgeslagen en hersteld, of kregen niet de voordeelige rust door bebouwing met andere en ligtere producten. Men liet ze braak liggen en ontginde het nevensliggend terrein, zoodat het bebouwde gedeelte, tot nadeel van toezigt en orde, gedurig verder verwijderd raakte van de gebouwen en woningen, en de Negers, ten koste hunner gezondheid, eenige malen daags duizende ellen afstands

door felle hitte of stortregens hadden af te leggen, om naar of van hun werk te komen.

Omtrent de bemesting is thans een en ander gevestigd en had men de daaraan bestede gelden niet te beklagen. Behalve de dierenmest, welke men hier, even als in de andere koloniën, zorgvuldig verzamelt, zijn vele proeven genomen met kalk, schelpen, verbrande tras (1), vooral guano en met mengsels van deze stoffen. Ons verslag bevat vele opgaven van de wijze van aanwending en de uitkomsten. Behalve op *Barbados*, hoorden wij schier overal tegen de guano aanvoeren, dat zij te sterk werkt, de plant aanvankelijk welig doet uitloopen, doch naderhand als het ware door verbranding benadeelt. Wij hebben daarentegen dit ook hooren wijten aan de verhouding, het niet afwachten van vochtig weder en niet onderploegen. Men geeft in *Demerary*, in verhouding tot de kosten, den voorkeur aan kalk en schelpen, welke langs het strand te vinden zijn.

Tegen het bezigen van den ploeg bestaan werkelijk zwarigheden; de zware kleigronden zijn zoo vast en de wortels schieten zoo ver uit, dat men soms wel zes paar ossen had moeten aanspannen om den ploeg doorgaande

[redacted]

schen landbouw, reeds bezig om voor dat vak, in overleg met de boven vermelde vereeniging, het noodige tot stand te brengen, was begonnen met eene poging om dit bezwaar uit den weg te ruimen. Op het voorbeeld van landen in *Europa*, zouden met aarden pannen en tigchels de trenzen door bedekte riolen worden vervangen, waarbij de lozing des noods door pompen, met een klein stoomwerktuig van 2 paardenkracht, wordt te hulp gekomen. Men zou terrein winnen en den ploeg doorgaande op hetzelve kunnen aanwenden. Vijf akkers waren voor de proeven bestemd, voor welke het bestuur *f* 5000 had toegestaan. Als zij gelukte, zou hij trachten de toepassing min kostbaar, dat is, mogelijk te maken; onder anderen door zware bamboezen in plaats der pannen te bezigen; en hij heeft verder den planters zijne stelling te bewijzen, dat de opbrengst van een suikerland, door ploeg en mest, van 1¼ tot 2½ vat kan worden opgevoerd, en men zich alzoo niet door de aanvankelijke moeite en kosten moet laten afschrikken. Sedert 4 maanden heerschte eene volstrekte droogte, die ons belette werkzaamheden met den ploeg bij te wonen. Als de regens zoo lang uitblijven, is er groot gebrek aan drinkwater, dat dan hoog van de rivier moet worden gehaald en in de stad tot 2 dollars de halve legger kost. Het boren van Artesiaansche putten was tot dusverre vruchteloos beproefd, volgens sommigen, omdat men slechts tot 120 voeten diepte had geboord. De droogten noodzaakten ook, riet en andere zaken op en tusschen de plantaadjes zoolang per as te vervoeren.

Om redenen, reeds vroeger vermeld, is de teelt van voortbrengselen gaande weg tot suiker bepaald; de meerdere zekerheid van eenige achtervolgende plantsoenen te krijgen dan van de koffij, en meer nog de hooge prijzen, welke zij op de Engelsche markten geldt, werkte daartoe mede. Tijdens ons verblijf verkocht men 20 vaten, die in *Suriname* ieder *f* 120 zoude hebben opgebragt, tegen *f* 300.

Van koffij was de opbrengst in 1843 nog 260,000 Ned. ƒ, en zou in 1845 geen 100,000 ƒ halen; zij wordt meest voor inlandsch gebruik aangehouden en evenzoo de kakao, rijst, banannen en cassave. De katoen-kultuur heeft bijna geheel opgehouden; en de hooge onkosten sluiten die van olie en tabak uit, immers als artikelen van uitvoer, niettegenstaande beide welig opkomen en de ricinus ook hier in het wild groeit.

Het riet wordt even als in *Suriname* geplant, gemiddeld na 14 maanden gesneden en dan op het hoofd naar de ponten vervoerd. Vruchteloos is getracht dit vermoeijende en handen vergende werk voordeelig te wijzigen, onder anderen met losse spoorwegen. Om de tras van den rietmolen naar de loodsen (de ijzeren, in *Schotland* vervaardigd, zijn te verkiezen) te voeren, zijn de doorgaande kettingloopers, onder den molen leidende, als op de *Resolutie* in *Suriname* in gebruik; doch meer nog eene hellende houten bedding met sporen, over welke, door middel van eene reep, een waggon loopt; — de reep vaart over schijven op galgen, boven de bedding, en verder om eenen cijlinder, welke boven die van den molen is geplaatst en met dezen omwentelt. Één man voor het vullen en een

[redacted]

de zuivering door kalk tevens, waarbij men dan den stoom tusschen den dubbelen bodem der ketels voert, — of wel voor het geheele werk. Ook in *Britsch Guyana* komen te dien einde vele ontwerpen van toestellen uit *Engeland* en voornamelijk uit *Schotland*, waar zij het minst duur zijn; zij zullen eerst regt van nut zijn, wanneer het plan tot centralisatie mogt in werking komen. Zij die nog het oude stelsel volgen, — den rietmolen bewegen met water, wind of dieren, — de suiker op gewone vuren en in de vrije lucht koken, leggen zich echter ook grondig op de zaak toe, en verbeteren overal hun fabriekaat door alle zorgen voor den landbouw, en door het bezigen van beenzwart en goede heldere kalk.

Velen verkeeren nog in het denkbeeld, dat het uiterste in de suiker-fabrikaadje bereikt is, door het bezigen van een stoomwerktuig voor den rietmolen, hetgeen zeker tot de grondbewerking, — het trekken van de nuttigste hoeveelheid sap uit het riet, — kan bijdragen, doch op zich zelf genomen, door de genoemde middelen, zoo al niet even goed, althans veel goedkooper geschiedt. De invoering der nieuwe toestellen heeft echter ten doel den stoom bovendien te bezigen tot het verrigten van alle andere deelen van het werk: de uitdamping der 72 °/₀ water, welke het riet houdt, de zuivering door kalk, het opdrijven der sappen en siropen met *monte-jus* of door pompen, enz.; — alleen daardoor kunnen zij de hooge kosten wettigen en wezenlijk nuttig en voordeelig zijn. Eén vermogen, gemakkelijk te leiden en te regelen, doet dan alle deelen van het werk elkander geleidelijk opvolgen en van elkander afhangen. Wanneer de werklieden eenmaal geoefend zijn, is de zaak tot de behandeling van kranen en kleppen en het waarnemen van aanwijzers terug gebragt. Personen van beide seksen en onderscheidene leeftijden kunnen daartoe dienstbaar worden gemaakt, met minder inspanning en vermoeijenissen en zonder aan over-

matige hitte en nachtelijk werk te zijn blootgesteld. Als beweegkracht heeft de stoom betrekkelijk weinig, als warmtemiddel tot de verdamping veel te doen, en men weet hoezeer de gebondene warmtestof, vooral den stoom van hooge drukking, die gewoonlijk in suikerfabrieken wordt gebezigd, daartoe geschikt maakt. Voor de nijverheid in het groot, is derhalve niet altijd de vernuftigste toestel de beste; maar die, welke, hoe verschillend ook de vormen zijn, die warmte het nuttigst aanwendt, om eenvoudig, fabriekmatig, vlug en onafgebroken, met de minste uitgaven aan brandstof, personeel en herstellingen, uit gegeven rietsap de beste en meeste suiker te trekken. De nieuwe stoomtoestellen komen in het mechanische gedeelte, de uitpersing, grootendeels overeen; de molens hebben drie horizontale cijlinders; — zoo ook in het chemische gedeelte: de zuivering van het sap door kalk, en de filtratie door lagen beenzwart. Zij verschillen echter in de wijze van uitdamping tot de digtheid van 25° (Areometer van BEAUMÉ) en in de verdere verdikking. In de *West-Indiën* zijn alle handelwijzen in zwang, van de sedert eeuwen gevolgde af, tot die, waarbij de bewerking enkel met stoom in buizen en luchtledige kookketels geschiedt, en alle wij-

[redacted]

hooge graad van warmte (88 tot 92° R.) bij de gewone manier noodig, de suikerzetting tegenwerkt. De oplossing wordt namelijk daardoor ontbonden in een deel, dat later kristaliseert, en een ander, dat het nimmer kan doen, of de melassie; — terwijl de suiker in vaten gekuipt, gedurende de reis nog 10 à 15 °/₀ door uitvloeijing verliest. De groote voordeelen van de verbeterde fabrikaadje moeten dan zijn: dat men aanvankelijk geene stropen overhoudt, die niet afgewerkt kunnen worden, dat evenzoo de in het stroophuis vergaderde, overgekookt tot suiker van de 2ᵉ en 3ᵉ vorming, de massa uit het oorspronkelijke sap getrokken, veel grooter doet zijn en men ten slotte slechts weinig melassie overhoudt; — dat de kwaliteit witter wordt door het gebruik van beenzwart, vaster van grein door de goede bewerking, en het uitloopen in zee niets of zeer gering is. De vrachten worden dan betrekkelijk minder, de voorraad grooter. Dit bevordert de scheepvaart, terwijl dergelijke instellingen reeds buitendien het uitzenden van vele artikelen noodig maken en den handel bevorderen.

In de provincie *Demerary* werkte ééne plantaadje, *de Goede Verwachting*, 1½ D. mijl van de stad, uitsluitend met stoom. Bijzonder voor deze fabriek speet het ons, in *Guyana* evenmin als elders, den oogsttijd aan te treffen, om dezelve in werking te zien; het aanwezige riet kon daarenboven wegens de droogte niet vervoerd en dus ook niet gesneden worden. De toestellen zijn door PONTIFEX & WOOD, te *Londen*, voor den aanzienlijken prijs van *f* 60,000 vervaardigd; — in Mei aangekomen, waren reeds in Augustus de hoofddeelen opgesteld en kort daarna in werking, tot genoegen der belanghebbenden, behalve feilen in de vervaardiging van eenige deelen. Reeds in den aanvang maakte men 6 vaten suiker daags, voorheen slechts 4 vaten; de akker die tot hiertoe gemiddeld 2500 Eng. ℔ gaf, zou voortaan 3500 ℔ leveren; — bij eene

vermeerdering van 35 °/₀ in de hoeveelheid, was de waarde 25 °/₀ gestegen, waardoor 60 °/₀ winst in de opbrengst van hetzelfde riet moet ontstaan. Elke gallon melassie die tot suiker kan worden overgekookt, krijgt daardoor eene viervoudige waarde; eindelijk wordt thans 1000 N. ℔ geladen in een vat dat vroeger niet meer dan 850 ℔ bergde.

De verdamping tot 25° geschiedt, zoo als in de meeste nieuwe stelsels, in ijzeren bakken, door middel van stoomtoelating in pijpen, die slangswijze den bodem bedekken. — De damp in den luchtledigen ketel, door het koken geboren, wordt afgeleid in vertikale rijen van dergelijke pijpen, en gecondenseerd door water, dat langs derzelver buitenzijde loopt; eene navolging van Fransche uitvinding. Derosne & Cail hebben in deze inrigting eene wijziging gebragt, die het kenmerkende van hun octrooi uitmaakt. Zij gebruiken, in plaats van water, rietsap voor de condensatie, dat dan wederkeerig uitdampt door overname der warmtestof; en beweerende, dat dit de helft der brandstof, benoodigd voor de verdamping tot 25° zou uitwinnen, noemen die fabrikanten hun werktuig *appareil dans le vide à double effet.* Waar het water schaars of onzuiver is, heeft het een stellig voordeel.

[redacted]

het uiterlijke, bij die van *Suriname* achterstaan. De eene is de *Eccles*, bijeengetrokken uit kleinere, tot eene uitgestrektheid, die op 6000 akkers wordt geschat, hoofdzakelijk suiker, en op enkele partijen koffij bouwende. De andere heet *Rome-Houston*, gelijk de naam aanduidt, uit de vereeniging van twee andere ontstaan. Met beleid en ijver beheerd, blijven beide groote voordeelen geven, in weerwil van de ruime, prachtige inrigting en van de hooge onkosten, van welke de opgaaf, dat de blank-officieren in deze kolonie tot *f* 1200 jaarlijks tractement hebben, een denkbeeld kan geven. Die welvaart is hoofdzakelijk te danken aan het persoonlijk bestuur der eigenaren; want derzelver afwezigheid, ook hier bijna ten regel, wordt als eene groote oorzaak van de verminderde waarde der bezittingen erkend, zelfs door hen, die overigens de meeste grieven op de gebeurtenissen en op het bestuur werpen. *Rome-Houston* overtreft alles, wat men van dien aard gewoonlijk ziet, en wordt daarom elken bezoeker van *Demerary* getoond. Breede lanen, aan weêrszijden regelmatig met palmboomen beplant, omsluiten de ruime, nette gebouwen en tuinen, en voeren naar de woning van den eigenaar, die, tusschen bloemperken en vijvers, half verborgen in klimop en lianen, meer een vorstelijk paleis, dan het verblijf van eenen landheer gelijkt. De lanen zijn binnenwaarts begrensd met woningen voor arbeiders, welke, met de huisvesting in de gronden en gebouwen verdeeld, 1200 zielen kunnen bevatten; — ordelijk, net en ruim, omgeven van een stukje land, gelijken zij Europesche boerenwoningen. Ofschoon vrije huisvesting en geneeskundige behandeling wordt toegestaan aan hen, die zich voortdurend op de plantaadje willen vestigen, heeft men echter, in 1845, niet meer dan 700 personen, aan Negers, Portugezen en kleurlingen, kunnen bijeen krijgen; de opbrengst, sedert de emancipatie bijna tot op de helft verminderd, zou in dat jaar bedragen: ruim 600 vaten

suiker en 50000 gallons rum. Men werkte met stoom voor den molen, de pompen, en voor de zuivering door kalk in twee groote ketels, van 900 gallons inhoud, en voorzien van dubbele bodems; — in 1846 zou een volledig stoomtoestel, naar het beginsel van DEROSNE & CAIL, door BOULTON & WATT, voor ruim *f* 31000, worden geleverd.

Aan de W. zijde der rivier, regt tegenover de stad, ligt de plantaadje *Klein Poederoyen*, van welke de Luitenant ter zee V. D. GON NETSCHER, administrateur en medeeigenaar is. Dezelve brengt voort: koffij, voor welk artikel zij de eenige in den omtrek is, banannen en een weinig kakao. Inrigting, orde en behandeling zijn uitmuntend. Wij namen hier de teekening en beschrijving over van eenen grooten pel- en stampmolen voor koffij; gedreven door een klein stoomwerktuig, kan dezelve, in 12 werkuren, 6000 Ned. ℔ de geheele bewerking doen ondergaan, en is alzoo geschikt voor de vereeniging van den arbeid van eenige kleine plantaadjes.

Aan beide oevers der rivier zijn de groote wegen, langs de plantaadjes, in zeer goeden staat; in 1845 is het plan opgeworpen om eenen spoorweg naar *Berbice* aan te [redacted]

Berbice en de *Essequebo*. En daar de mondingen dier rivieren voor zware schepen te ondiep zijn, heeft er elke plantaadje van eenig aanbelang een eigen kotter of schooner, welker af- en aanvaart ter overbrenging der produkten zeer tot de levendigheid der haven van *George-town* bijdraagt. Geen oorlogsvaartuig houdt er station; van tijd tot tijd wordt de haven bezocht door schepen van het Engelsch West-Indisch eskader of door Fransche schooners, wanneer deze van *Cayenne* naar de *Antilles* worden bestemd. De verdediging aan de zeezijde heeft niet veel te beduiden; een aarden wal op de oostpunt van de monding der rivier, van paalwerk voorzien, en met zeventien oude lange twaalf- en achtponders in batterij. Tusschen denzelven en de stad zijn de ruime kazernes, officierswoningen, het militair en het koloniaal hospitaal op palen gebouwd. Deze allen zijn op eene groote schaal aangelegd en het laatste vooral goed ingerigt; in hetzelve worden opgenomen: emigranten, negers en behoeftigen van beide seksen, en in een afzonderlijk gebouw de zeelieden. Ligte, gemakkelijke wagens, van beddegoed voorzien en overdekt met zeildoeksche kappen, dienen tot vervoer. De bedden, veelal en voor de besmettelijke ziekten altijd van ijzer, staan in rijen langs het midden der zaal; zij zijn ingesloten door schuttingen van raamwerk uit ijzerdraad, waardoor de vrije luchtstroom en een naauw toezigt vereenigd zijn. Wij vonden drie lijders aan *elephantiasis* onder de andere vermengd. In de stad had pas eene genezing dier ziekte veel opgang gemaakt; doch de geneesheeren van het hospitaal stelden weinig vertrouwen in derzelver duurzaamheid, te minder, daar de arts, wien de kuur gelukt was, weigerde den herstelde in het gesticht te doen overbrengen, ten einde hem verder te kunnen waarnemen.

Het ontbreekt er niet aan uitoefenaars van kunsten en handwerken, en evenmin aan groote, welvoorziene win-

kels, waarvan een tot proef in een ijzeren huis wordt gehouden. De meerderheid der huizen zijn van hout; de straten en grachten, regelmatig en ruim aangelegd, worden door staande lantaarns onvoldoend verlicht. Eene groote, overdekte, stevig in steen aangelegde marktplaats met vleeschhal en koekraal ligt tusschen den waterkant en het plein der *Public Buildings*, het groot en kostbaar gebouw, waarin alle administrative en regterlijke kollegiën werkzaam zijn, uitgezonderd de *Guyana-* en de koloniale bank. Van de vijf kerken is de Schotsche de fraaiste; drie hebben torens met klokken, en de Anglicaansche een klokkenspel.

De *Astronomical Society* heeft op het paradeplein, tegenover het huis van den Gouverneur, een observatorium doen oprigten, dat maandelijks een staat van weêrkundige en verdere waarnemingen aan de *Reading-room* der *Agricultural and Commercial Society* indient; het heeft een slinger- en eenige andere uurwerken, twee tijdmeters, een meridiaankijker, een teleskoop, toestellen tot waarneming der dagelijksche veranderingen in de declinatie der naald, en onderscheidene sympiso-, hygro-, baro- en thermometers.

[redacted]

er tevens prijs op ons bepaald op alles opmerkzaam te maken, wat hem in zijnen warmen ijver voor de zaak der vrijstelling het meest ter harte ging. — Kleurlingen van beide seksen geven het onderrigt, onder toezigt van geestelijken, van welke een ons bezoek bijwoonde. Het was voor ons iets verrassends, een neger-jongen van 10 jaar uit den Bijbel, het algemeene leesboek, vlug te hooren lezen. En hoezeer de vorderingen veel uit geheugenwerk bestonden, mogten zij merkwaardig heeten, en scheen het onderwijs, waarin het stelsel van onderling onderrigt gunstig werkte, niet veel bij de kinderscholen in *Europa* achter te staan; de vragen strekten zich zelfs tot cosmographie en sterrekunde uit.

De waakzaamheid en voortreffelijke regeling der policie, op militairen voet ingerigt, met stallen en een klein arsenaal, mag, onder de bijzonderheden der kolonie, niet vergeten worden. De groote verandering in maatschappelijke verhoudingen had na de emancipatie hare uitbreiding noodzakelijk gemaakt. Zij telt thans 1 Inspecteur-Generaal, 3 Inspecteurs voor de provinciën en 210 Onder-Officieren en Konstabels; — van de laatste, Europeanen en kleurlingen, zijn 40 te paard voor de nachtdienst bestemd, die echter des daags de gewone werkzaamheden der overige deelen. Teekenen op de eenvoudige uniform onderscheiden de bijzondere afdeelingen voor het binnenland en voor de havendienst. Des nachts vooral vatten de Konstabels in de stad op korte afstanden post; een stokje is hun gewoon wapen, welks aanraking ook hier de tooverkracht heeft om den onbepaalden eerbied der Engelschen voor de wet te doen gelden, en bewoners en voorbijgangers eener geheele wijk onmiddellijk tot bondgenooten te maken van de handhavers der openbare rust en goede orde.

Veel werd ons nog ter bezigtiging aanbevolen, onder andere de landwaarts in gelegene strafgevangenis; doch

daartoe ontbrak de tijd. De *Vos* was reeds den 28sten November naar *Suriname* teruggekeerd, en wij scheepten ons den 4^{den} December in aan boord der *Reindeer*, een der kleine stoomvaartuigen van de *Royal Mail-Steampacket Company*, voor de vaart tusschen de stations der trans-atlantische en de plaatsen welke deze niet aandoen. Tot die stations behoort *Grenada*, werwaarts wij in den morgen van den 5^{den} koers zetten, na nog vooraf een aantal wetten, reglementen en andere stukken, zoo in druk als in manuscript, te hebben verzameld, waarvan de ontvangst, zoo als ons voorkwam, het *Surinaamsch* bewind aangenaam kon zijn.

(*Vervolg in een volgend Stuk.*)

XIII.

BERIGT

WEGENS DE ZAMENSTELLING VAN DE

KAART DER MOLUKSCHE EILANDEN EN VAARWATERS,

BENEVENS EEN BIJBLAD MET VERSCHILLENDE PLANNEN,

VOLGENS DE LAATSTE HYDROGRAPHISCHE WAARNEMINGEN EN BERIGTEN TEZAMENGESTELD,

DOOR

F. A. A. GREGORY,
Luitenant ter Zee 2e kl., Secretaris der Commissie tot verbetering der Oost-Indische Zee-Kaarten, enz.

Te Amsterdam, bij de WED. GERARD HULST VAN KEULEN in 1847 uitgegeven.

(*Op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine geplaatst.*)

Batavia, 31 Mei 1845.

Aan den Kommandant Zr. Ms. Zeemagt in *Oost-Indie*, en Inspecteur der Marine aldaar.

De kaarten, welke bij het bezoeken der *Moluksche Vaarwaters* gebezigd worden, bepalen zich tot die van HORSBURGH, NORIE, ARROWSMITH en HEATHER op een klein bestek, en het is een ieder, bij het gebruik daarvan, te wel bekend, hoe uitéénloopend, onjuist en verschillend de meeste punten op dezelve geplaatst zijn, zoodat men bij het naderen der kust of eilanden, dikwerf geene overeenkomst met de ware gedaante daarvan kan vinden, en men zich met het bestek in eene twijfelachtige positie bevindt, door eilanden te zien, welke op de kaart niet bekend, of op eene geheele andere lengte en breedte geplaatst zijn, dan hunne ware.

De overtuiging hiervan gaf mij aanleiding, toen ik de eer had in December 1842 tot Adjudant van uwe Excel-

lentie, en tevens tot Secretaris der Commissie tot verbetering der Indische Zeekaarten, benoemd te worden, in het belang der Zeevaart en uitbreiding van de Hydrographische kennis der *Moluksche Vaarwaters* de redenen daarvan op te sporen, en tevens te trachten uit het Archief, berustende bij de Commissie tot verbetering der Indische Zeekaarten alhier, de nieuwste zeevaartkundige mededeelingen, verspreide journalen, aanteekeningen, welke mij successivelijk door verschillende officieren werden toegezonden, eene kaart daaruit te vervaardigen.

Weldra bleek het mij, dat door den eenen voor den Meridiaan van *Amboina* was aangenomen 128° 7′ O. L., door anderen 128° 10′, 128° 11′ 30″, 128° 13′ 30″, 128° 15′, 128° 16′, enz., en de overige punten, zonder inachtneming om dezelve tot eenen vasten Meridiaan aldaar te herleiden, gecombineerd met lengte-bepalingen door afstanden aan de hemelligchamen, willekeurig waren geplaatst.

Bij sommige punten zelfs, waarvan men de lengte bij eene vernieuwde uitgave heeft veranderd of heeft willen verbeteren, schijnen die verbeteringen in eene tegenovergestelde rigting te hebben plaats gehad, waardoor de lengte

[redacted]

missie tot verbetering der Indische zeekaarten voorhanden, welke niet voldoende konden geacht worden om tot deze mijne voorgenomene werkzaamheden over te gaan, nam ik mijne toevlugt om op te sporen, waar Journalen en Aanteekeningen, van Officieren der voormalige koloniale Marine, dienaangaande gebleven waren, waarvan mij bekend was, dat zij geruimen tijd met vrucht die wateren hadden bezocht en doorkruist.

Vele werden mij deelachtig of in leen afgestaan, echter die van de Luitenants ter zee BRENNWALD en LOEKENMEIJER, waaromtrent ik mij tot de weduwen dier Officieren gewend heb, zijn tot heden nog niet kunnen worden opgespoord.

Het is te bejammeren, dat men in vroegere jaren zich zoo weinig heeft laten gelegen liggen aan het verzamelen dier zoo menigvuldige nautique bijdragen der voormalige Koloniale Marine, betrekkelijk den *Indischen Archipel*, en de waarde daarvan op geen prijs is gesteld, welke nu, bij het overlijden dier Officieren, verdwenen zijn, en al die werkzaamheden, gebaseerd op eene rijpe ondervinding, met hen ten grave zijn gedaald.

Niet genoeg kan men eene inrigting, als de tegenwoordige, der Commissie tot verbetering der Indische Zeekaarten en haar Depôt, waarderen, waar alles verzameld, zorgvuldig bewaard en tevens het noodige gebruik daarvan gemaakt wordt, in het belang van handel en zeevaart.

Bij de zamenstelling dezer kaart, is het mij voorgekomen doelmatig te zijn, dezelve op $\frac{1}{1000000}$ der ware grootte te maken en voor den Meridiaan van *Amboina* als een vast punt aan te nemen 128° 15′ 30″ O. L., zijnde het gemiddelde der hieronder staande opgaven, voor zoo verre door tijdmeters betreffende, met betrekking tot den Meridiaan van *Batavia* op 106° 52′ O. L. of *Sourabaija* 112° 48′ O. L.; zijnde de overige punten met betrekking tot dien Meridiaan bepaald of in kaart gebragt geworden.

Volgens het gemiddelde van eene menigte uitgangen en intreden van de 1^{e} en 2de satteliet van ***Jupiter***, door de Luitenants ter zee BRENNWALD en DE BOER te ***Amboina*** . . . . 128° 15′ 40″.

Volgens 178 afstanden van Zon en Maan, (oostelijke en westelijke) door den Luitenant ter zee DE BOER te *Amboina*, ... 128 16 32.

Volgens 14 uitgangen en intreden van de 1^{e} en 2de satelliet van *Jupiter*, door den Luitenant ter zee DE BOER, te *Amboina*, . 128 17 5.

Door tijdmeters-lengten voor *Batavia*, 106° 52′ O. L. of *Sourabaya* 112° 48′ O. L.

Volgens Z. M. fregat *Maria Reigersberg*.		128	11	30
» DENTRECASTEAUX.		128	13	42
» Idem.		128	15	41
» HORSBURGH.		128	15	0
» Z. M. korvet *Ajax*, .	1834,	128	12	0
» » fregat *de Maas*,	1839,	128	13	0
» » brik *Panter*, .	1839,	128	20	0
» » » *de Meermin*,	1839,	128	21	0
» » fregat *Bellona*, .	1840,	128	16	30
» » » *Rotterdam*,	1841,	128	14	30

[redacted]

stremming aan mijne werkzaamheden gaf, en mij momenteel ontmoedigde.

Bij de zamenstelling dezer kaart is door mij gebruik gemaakt van de werken en kaarten van TH. FORREST, A. DALRIMPLE, DENTRE CASTEAUX, VALENTYN, HORSBURGH, NORIE, ARROWSMIT, Baron VON DERFELDEN VAN HINDERSTEIN, Luitenant ter zee KOLFF; journalen van nu wijlen den Kapitein-Luitenant ter zee E. A. POOL; den Kapitein-Luitenant ter zee T. N. MULLER, Luitenant ter zee DE BOER en andere Officieren der voormalige Koloniale Marine. Het journaal van den Kapitein-Luitenant ter zee STEENBOOM, Kommandant van Z. M. korvet *Triton*, op eene reis in 1828 naar de kust van *Nieuw Guinea*. Plaatsbepalingen en zeevaartkundige bijdragen van Z. M. schepen en vaartuigen, berustende bij het archief der Commissie, tot verbetering der Indische zeekaarten, als van Z. M. Fregatten: *Diana*, *de Maas*, *de Zaan*, *Bellona*, *Rotterdam*; Korvetten: *Ajax*, *Triton*, *Hippomenes*, *Nehalennia*; Brikken: *Meermin*, *Panter*, *Vliegende Visch*, *Koerrier*, *Zwaluw*; Stoomschip *Phoenix*; alsmede van verscheidene Officieren der voormalige Koloniale Marine. Zeevaartkundige verhandelingen en berigten van J. SWART en Jhr. TINDAL. Plaatsbepalingen van Z. M. fregat *Maria Reigersbergen*, van de *Nautical Magazines*, en eindelijk van eene menigte aanteekeningen, successivelijk door mij verzameld, en van dezen en genen mij ter hand gesteld, alsmede van eenige geteekende kaarten.

Het is aan deze mijne nasporingen, uit de nieuwste bronnen geput, dat in het belang der zeevaart deze kaart der *Moluksche Vaarwaters*, benevens een daarbij gevoegd blad, bevattende verschillende plannen der *Molukkes*, haar bestaan verschuldigd is.

De ruimte liet niet toe, deze plannen op de groote kaart hier en daar te plaatsen, ten minste zonder belemmering op eene doelmatige schaal, en ik oordeelde dezelve evenwel van te veel waarde, in het belang der zeevaart, om ze niet te verzamelen, waarom zij dus op

een afzonderlijk blad gesteld zijn, onder den titel: *Verschillende plannen, behoorende bij de kaart der Molukscshe Vaarwaters*, door den ondergeteekende.

Alleen heb ik op de groote kaart der *Moluksche Vaarwaters*, het gedeelte van 132° 40′ tot 135° O. L. en 3° 40′ Z. Br. tot 7° 10′ Z. Br. geplaatst, dewijl zulks te pas komt bij het opwerken in de oost-mousson, naar de *Aroe* eilanden, welke thans meer dan vroeger worden bezocht.

Van de landverkenningen, welke in vele gevallen, door verleiding van stroom of anderzins, zeer belangrijk kunnen zijn, om zich te verkennen, heb ik geene betere plaats kunnen vinden, dan door dezelve om den rand te plaatsen, zoo veel mogelijk in de nabijheid, waartoe zij behooren.

Gaarne had ik gewenscht, tevens eene zeevaartkundige beschrijving en zeil-aanwijzingen in de *Moluksche Vaarwaters* hierbij te kunnen voegen, op de wijze als HORSBURGH's *India Directory*, waarmede ik reeds een begin heb gemaakt. Echter binnen kort welligt van hier naar *Nederland* zullende terugkeeren, tengevolge der op handen zijnde vervanging van uwe Excellentie door den Schout-bij-Nacht E. B. VAN DEN BOSCH, waardoor ook [redacted]

XIV.

OVER HET BEPALEN DER ZWAARTE-PUNTEN VAN VIERHOEKEN,

TOEGEPAST OP DE BEREKENING VAN HET ZEILPUNT DER SCHEPEN;

DOOR

T. SCHEIDIUS,

Ingenieur der Marine aan 's Rijks Werf te Vlissingen.

Er is voorzeker geen tak van wetenschap, waarbij de leer der zwaartepunten zoo menigvuldig hare toepassing vindt, als bij de scheepsbouwkunde. De kennis toch van het z. p. van een schip, of van één of meer van deszelfs voorname onderdeelen, is den scheepsbouwkundige dikwerf onmisbaar, en er worden soms vele uren, ja! vele dagen vereischt, om zoo één puntje te berekenen. Dat men dus dergelijke berekeningen, hoe noodzakelijk dan ook, langwijlig, en daardoor niet zeer aangenaam vindt, is niet te verwonderen, te meer nog door de weinige variatie, welke er in is. De eenige en onveranderlijke algemeene regel: *de afstand van het z. p. van een stelsel massive punten, waaruit alle ligchamen, vlakken of lijnen bestaan, tot den aangenomen oorsprong der momenten, is gelijk aan de som der momenten, gedeeld door de som der krachten of gewigten,* komt bij die berekeningen ieder oogenblik ter toepassing voor, en een groot aantal deelingen, optellingen zonder einde, en schier tallooze vermenigvuldigingen, na alvorens den afstand van elk afzonderlijk z. p. tot den aangenomen oorsprong te hebben moeten opmeten, zijn daarvan het onvermijdelijke gevolg, om ten minste datgene, wat men zich voorstelt, met eenige naauwkeurigheid te

verkrijgen, terwijl het niet denkbaar is, dat er ooit korter manier zal gevonden worden, om tot de juiste plaats van het z. p. te geraken. (1)

Kunnen er dus nog bekortingen plaats vinden, dan moeten die gelegen zijn in het bepalen van die afzonderlijke z. p., welker plaats, *of* door constructie, *of* door formulen, verkregen wordt, en, ofschoon dan die bekortingen weinig op het geheel der berekening afdoen, is het niettemin aangenaam, dat men voor zich zelven de overtuiging heeft van geen' langeren weg te hebben ingeslagen, daar waar een kortere bestond.

De berekening van het algemeen z. p. der zeilen of zeilpunt, is zeker eene van de minst vervelende, dewijl dezelve spoedig afloopt, en behoort tot de naauwkeurigste, daar elk zeil eene figuur heeft, waarvan het z. p. zuiver wiskunstig te construeren is, zijnde, *of* een driehoek, *of* een onregelmatige vierhoek, *of* een trapezium. (2). De bekorting in het construeren der z. p. moet dus, al aanmerkelijk zijn, wil dezelve veel invloed hebben op eene enkele berekening, doch, wanneer men verschillende tuigen te vergelijken, en dus verschillende zeilpunten te berekenen heeft, dan kunnen zelfs kleine bekortingen, op

[redacted]

der z. p. van de vierhoekige zeilen, van de gewone verschillende, en daaronder ook, welke mij korter voorkwamen, en ik heb daarvan in het vervolg nog veel gemak ondervonden.

De constructie van het z. p. van eenen onregelmatigen vierhoek, zoo als de gaffelzeilen zijn, hoe eenvoudig ook in vergelijking van zoo vele andere constructiën, kwam mij altijd, voor zulk eene figuur, nog al omslagtig voor; men kan er toch niet buiten, den vierhoek in twee driehoeken te verdeelen, het z. p. van elk dezer driehoeken te construeren, die punten te vereenigen, en die vereenigingslijn te deelen in de omgekeerde reden van de inhouden dier driehoeken. Ik heb zelfs door velen, uit onbekendheid met de onderlinge verhouding der stukken, waarin de vereenigingslijn door de diagonaal verdeeld wordt (zijnde dit in de regte reden van de inhouden der genoemde driehoeken, waaruit dan ook het verdeelen in de omgekeerde reden van zelf volgt), ook de z. p. der driehoeken, waarin de andere diagonaal den vierhoek verdeelt, zien construeren en vereenigen, waardoor het snijpunt der beide vereenigingslijnen hun alsdan het begeerde z. p. gaf, en, op die wijze, dus dubbel werk zien verrigten.

De razeilen loveren als regelmatige trapezia (1) waarvan dus het z. p. reeds op de middelas ligt, eenig meerder gemak op, want de snijding van deze met eene tweede lijn waarop insgelijks het z. p. ligt, zal natuurlijk dat punt bepalen, doch die tweede lijn wordt ook weêr niet anders gevonden dan door het verdeelen der figuur in twee driehoeken, en het construeren en vereenigen van hunne z. p.

(1) Deze benaming kwam mij de geschiktste voor uit hoofde van de gelijkheid der beide opstaande zijden, zoowel als die der tophoeken en der beide hoeken aan de basis, want de as welke door het midden der evenwijdige zijden gaat, deelt daardoor de figuur in twee bij tegenoverstand gelijk- en gelijkvormige deelen, en deze soort van trapezia hebben dus eene regelmatigheid welke bij geene andere gevonden wordt.

De figuren, welke wij behandelen, worden dus in ieder geval als uit twee driehoeken bestaande en dus als samengestelde figuren beschouwd, en dit is het juist wat ik vermeden heb, door eene constructie te vinden geheel en al onafhankelijk van de z. p. der beide driehoeken.

Ten einde de verschillende manieren, welke mij zijn voorgekomen, op te geven en tevens hoe ik tot dezelve gekomen ben, is het noodig ons de bestaande constructiën te herinneren, en ik begin daartoe met die waarbij de onderlinge verhouding tusschen de beide stukken der vereenigingslijn als onbekend wordt verondersteld; zij is voorzeker de langwijligste want nu moeten de z. p. a, b, c en d der driehoeken ABD, ABC, CBD en CAD, Fig. 1 en 2, allen geconstrueerd worden, ten einde door de snijding der vereenigingslijnen ac en bd het z. p. Z te verkrijgen; elk dezer punten kan nu op twee manieren verkregen worden, namelijk: *of*, bijv. in △ ABC (Fig. 1), door de snijding b der lijnen An en Cw, welke uit de hoekpunten A en C naar het midden der overstaande zijden getrokken worden, *of* door het midden m van eene der zijden, bijv. AC (Fig. 2), met het tegenoverstaande hoekpunt B te vereeni-

[redacted]

zal ons echter doen zien, dat hier veel bekorting mogelijk is; het z. p. *b* des driehoeks A B C, op welke wijze dan ook verkregen, ligt op een derde der lijn *w* C gerekend van de basis; eveneens is dit het geval in △ A B D met het punt *a* op de lijn *w* D; wordt dus *a* met *b* vereenigd dan loopt *a b* evenwijdig aan D C, en hieruit volgt dat het punt *a* niet geconstrueerd behoeft te worden, want men zal het verkrijgen, wanneer *w* D getrokken is, door *b a* evenwijdig aan D C te trekken. Uit de constructie van Fig. 2 waarin $m d = \frac{1}{3} m$ D, $m b = \frac{1}{3} m$ B, $n a = \frac{1}{3} n$ A en $n o = \frac{1}{3} n$ C is, volgt om dezelfde reden dat *b d* met B D en *a o* met A C evenwijdig loopen; men behoeft derhalve uit de punten *a* en *b* slechts lijnen evenwijdig aan de diagonalen A C en B D te trekken, op die lijnen ligt het z. p. en hunne onderlinge snijding Z zal dus dat punt aangeven. Tot meerdere duidelijkheid heb ik deze constructie in Fig. 3 afzonderlijk aangegeven, en zij komt mij hier op neder: deel een der zijden A B van den vierhoek midden door in *w* en vereenig het deelpunt met de beide overstaande hoekpunten C en D, deel een der vereenigingslijnen bijv. *w* C in drie deelen, zoodat $w b = \frac{1}{3} w$ C is, trek *b a* evenwijdig aan de zijde C D en verder de lijnen *a* Z en *b* Z evenwijdig aan de diagonalen, dan is Z het begeerde z. p.; het is duidelijk dat de diagonalen zelve hier niet getrokken behoeven te worden. — Deze constructie, hoe eenvoudig ook in vergelijking met die van Fig. 1 en 2 (want men construeert hier slechts van *een* driehoek het z. p. en trekt verder behalve de vereenigingslijn *w* D drie evenwijdige lijnen), en ofschoon door die evenwijdige lijnen iets eigenaardigs hebbende, is toch nog afhankelijk van het z. p. des driehoeks A B C en daarom niet diegene, welke wij ons bepaald ten doel gesteld hadden op te geven, en als eenvoudiger dan bestaande constructiën aan te prijzen. Om tot eene zoodanige te geraken nemen wij nu aan dat de verhouding tusschen de stukken waarin de

diagonaal A C, Fig. 4, de vereenigingslijn $b\,d$ verdeelt, namelijk $d\,i : i\,b = \triangle\,ACD : \triangle\,ACB$, bekend zij, dan behoeft na de constructie en vereeniging der z. p. b en d slechts $b\,Z = d\,i$ gemaakt te worden, waardoor natuurlijk de lijn $b\,d$ omgekeerd evenredig verdeeld wordt, om het begeerde z. p. Z te verkrijgen. (1) De constructie der z. p. b en d, vordert nu weêr het middendoordeelen der diagonaal A C in m, het trekken der lijnen m B en m D, en eindelijk het verdeelen van deze beide lijnen in drie deelen, zoodat $m\,d = \frac{1}{3}\,m$ D en $m\,b = \frac{1}{3}\,m$ B zij. Ook hier merken wij weder op dat $b\,d$ evenwijdig aan B D loopende, het punt b door het trekken der evenwijdige lijn $b\,d$ wordt verkregen, wanneer slechts het punt d geconstrueerd is, hetwelk dus weder het in drieën deelen van eene lijn uitwint, doch dikwerf is dit voor de zuiverheid der constructie niet voordeelig door de snijding, onder een' te scherpen hoek, der lijnen A n en $c\,a$, hetwelk in Fig. 5 duidelijk zigtbaar is, alwaar van de beide andere driehoeken A B D en C B D tot constructie van het z. p. gebruik is gemaakt, en men doet alsdan beter van beide lijnen A n en C n in drie deelen te verdeelen. Meer voordeel zal

[redacted]

bevatten en de snijding van de beide aldus getrokkene lijnen geeft ons weder dat punt. In Fig. 6 is deze constructie afzonderlijk voorgesteld en de regel voor dezelve is de navolgende. Deel de beide diagonalen midden door in *m* en *n*, zet de kleinste stukken welke zij van elkander afsnijden op de grootste van uit de hoekpunten des vierhoeks uit, dat is: $A p = M C$ en $B o = M D$, en vereenig de niet overeenkomstige punten met elkander; de snijding Z der vereenigingslijnen *m o* en *p n* zal het begeerde z. p. zijn.

De wijze, waarop ik tot deze constructie gekomen ben, doet genoegzaam zien, dat zij een gevolg is, 1° van de bekende theorie der evenwijdige lijnen.

Elk stelsel van evenwijdige lijnen, in een plat vlak gelegen, snijdt van een aantal willekeurige lijnen uit een zelfde punt getrokken, en insgelijks in dat platte vlak gelegen, evenredige stukken af, en wordt ook wederkeerig door die snijding in evenredige stukken verdeeld, en 2°, van de bekende eigenschap, welke voor alle mogelijke vierhoeken doorgaat: *dat de diagonalen elkander onderling snijden, in reden van de inhouden der driehoeken, waarin zij den vierhoek verdeelen.*

Deze constructie geeft tot verschillende opmerkingen aanleiding:

1°. Niet alleen de diagonalen maar ook de stukken $M o$ en $M p$ worden door de punten *n* en *m* midden doorgedeeld, en men kan dus, wanneer eerst $B o = M D$ en $A p = M C$ uitgezet is, naar verkiezing, hetzij de diagonalen, hetzij de genoemde stukken midden doordeelen.

2°. Het z. p. van den vierhoek, is niets anders dan dat van den driehoek $o M p$, wiens derde zijde $o p$ wij niet getrokken hebben, omdat het niet noodig was, en hetgeen men dus bij de constructie van het z. p. van een' vierhoek *meer* te doen heeft, dan bij dat van een' driehoek, is slechts het uitzetten van de twee stukken $A p$ en

B o op de diagonalen, waardoor van zelf die driehoek gevormd wordt.

3°. Wanneer de vorm des vierhoeks zoodanig is, zie Fig. 7, dat na het uitzetten van die stukken in △ o M p de zijde o M zeer klein is met betrekking tot p M, waardoor de vereenigingslijnen m o en p n elkander onder een te scherpen hoek zullen snijden, om de gewenschte naauwkeurigheid te geven, dan construeert men het z. p. van △ o M p op de andere wijze door namelijk slechts het deelpunt m te bepalen, en de lijn m o in drie deelen te verdeelen, zoodat m Z = ⅓ m o is.

De toepassing van de gevondene constructie geeft, vooral bij de razeilen, eene groote eenvoudigheid, waarvan men, bij de beschouwing van Fig. 9, overtuigd wordt; want, dewijl het z. p. hier noodzakelijk op de as gelegen is, behoeft men slechts *ééne* lijn te construeren, de as snijdende, en die dat punt insgelijks bevat, en de geheele constructie komt dus nu hierop neder:

Deel een der diagonalen, bijv. A c in m midden door, verdeel de andere diagonaal in de bekende reden, in het punt o, door namelijk weder B o = D M te maken, en

[redacted]

Dat vooral hier eene aanmerkelijke bekorting heeft plaats gehad, zal wel ieder duidelijk in het oog vallen, want, in plaats van de z. p. van twee driehoeken te construeren, heeft men slechts *ééne* lijn midden door te deelen, en *één* passersteek over te brengen, moetende de vereenigingslijn, tot bepaling van het z. p. op de as, zoo wel hier als bij de reeds bestaande wijze van constructie, getrokken worden.

Ook hier zijn nu weder eenige opmerkingen te maken, waaruit nog eene andere constructie, zie Fig. 12, voor het z. p. volgt, welke wij daarna zullen opgeven.

1°. Dezelfde driehoek oMp, wiens z. p. ook dat van den vierhoek is, vinden wij, in Fig. 8 en 10, terug, (hebbende wij het onnoodig geacht dezelve ook in Fig. 9 en 11 aan te geven) en daarvan staat de basis po loodregt op de as, en de stukken Ms en qr, boven en onder dien driehoek, zullen aan elkander gelijk zijn; want dewijl men heeft $Ap = CM = DM = Bo$, zullen de regthoekige driehoeken Apt, CMs, DMs, en Bou, als hebbende de beide andere hoeken en de hypothenusa aan elkander gelijk, alle gelijk en gelijkvormig zijn, waaruit volgt $pt = ou = Ms = qr$.

2°. Die driehoek verdeelt dus door deszelfs top of bazis de as in dezelfde verhouding, als waarin de diagonalen in de punten M of p en o verdeeld zijn, dat is, als de inhouden der beide driehoeken, waarin het trapezium door elk der diagonalen verdeeld wordt.

Daar nu het z. p. van $\triangle\, oMp$ ook bepaald kan worden door $qZ = \frac{1}{3} qM$ te nemen, zoo volgt daaruit voor het z. p. van het trapezium, ook nog deze constructie, Fig. 12: Zet het kleinste stuk, hetwelk de diagonaal van de as afsnijdt, op het grootste, van uit de basis uit, en neem qZ, gelijk een derde van het overschietende stuk qM, gerekend van af het verkregen deelpunt q, dan is Z het begeerde z. p.

Bij deze constructie behoeven geene diagonalen getrokken, doch slechts een derzelve op de as in M aangegeven worden.

Ofschoon nog wel zoo eenvoudig en eigenaardig als de vorige te noemen, vooral voor het oog, heeft deze constructie echter tegen zich het vordeelen eener lijn in drie deelen, hetwelk, zoowel bij die van Fig. 6, als die van Fig. 9 en 11, vermeden is.

Er blijft ons nu nog over te behandelen: de vierkante stagzeilen en lijzeilen, zijnde de eerste soort regthoekige, en de andere onregelmatige trapezia, en ofschoon, bij eene gewone berekening van het zeilpunt, deze zeilen niet in aanmerking komen, en dus de constructie hunner z. p. daarbij van zelf vervalt, kunnen wij toch met een enkel woord hier nog wel over spreken, om onze beschouwing over de vierhoeken in het algemeen, vollediger te maken.

Vooreerst kunnen wij die figuren als gewone vierhoeken beschouwen, en er diensvolgens de constructie van Fig. 6 op toepassen, zie Fig. 13 en 16; doch indien dit de eenigste manier ware, dan zouden wij dezelve niet eens aangehaald hebben, daar een ieder dit dan van zelf had [redacted]

die in de gelijkvormige driehoeken A M B en C M D, Fig. 14 en 17, uit het midden der basis A B, door het hoekpunt M getrokken wordt, moet noodzakelijk ook de basis C D in twee gelijke deelen verdeelen, en is dus niet anders dan de genoemde middel-as, terwijl men verder uit de gelijkvormige driehoeken A M *r* en C M *s* of B M *r* en D M *s*, de volgende evenredigheid zal hebben:

$$AM : CM = BM : DM = rM : sM$$

De constructie voor eene tweede lijn, waarop het z. p. gelegen is, zie Fig. 14 en 17, is nu geheel overeenkomstig met die van Fig. 9 en 11, terwijl die, door verdeeling in drie deelen van het overblijvende stuk, op de middel-as, na de verdeeling van deze, in de bekende omgekeerde reden, in het punt *q*, zie Fig. 15 en 18, geheel en al overeenstemt met Fig. 12; hetgeen men dus bij de stag- en lijzeilen *meer* te doen heeft dan bij de razeilen, is het construeren der middel-as, welke, bij laatstgenoemde als met het midden der opstaande rondhouten overeenstemmende, altijd op de teekening aangegeven is, en juist daardoor zal deze constructie al niet spoediger te bewerkstelligen zijn dan die volgens Fig. 6.

De volmaakte overeenstemming, welke door het construeren der middel-as, tusschen alle mogelijke trapezia wordt daargesteld, en de gevolgen daaruit voor de constructie van hunne z. p. voortvloeijende, zijn uit de Fig. 8—17 zoo duidelijk, dat eene oplettende beschouwing derzelve, alle verdere redeneringen daaromtrent, of bewijzen daarvoor, geheel overbodig zal maken.

Ofschoon er, omtrent de juistheid der constructie van Fig. 12, wel geen twijfel zal overblijven, zoo wil ik toch nog aantoonen, dat dezelve volkomen overeenstemt met de bestaande formulen voor den afstand van het z. p. van een trapezium, tot een van deszelfs evenwijdige zijden, afgeleid uit de plaats der z. p. van de beide driehoeken, waarin zulk eene figuur verdeeld kan worden. Deze for-

mule is $\frac{1}{3} n \cdot \frac{a+2b}{a+b}$, waarin a de zijde is tot welke de afstand van het z.p. is berekend, b de andere evenwijdige zijde, en n hun onderlinge afstand. Noemen wij dus in Fig. 12, $AB = a$, $CD = b$ en $rs = n$, dan zullen wij moeten bewijzen, dat $rZ = \frac{1}{3} n \cdot \frac{a+2b}{a+b}$ is.

Hiertoe hebben wij uit de constructie:

$$rZ = rq + qZ = Ms + \tfrac{1}{3} Mq = Ms + \tfrac{1}{3}(rs - 2Ms)$$
$$= \tfrac{1}{3}(rs + Ms) = \tfrac{1}{3}(n + Ms)$$

en verder de evenredigheid:

$$Ms : Mr = MC : MA = \triangle BCD : \triangle BAD$$

of: $Ms : Ms + Mr = \triangle BCD : \text{Trap: } ABCD.$

$$Ms : n = \tfrac{1}{2} bn : \tfrac{1}{2} n (a+b)$$

waaruit volgt: $Ms = \frac{bn}{a+b}.$

en derhalve:

$$rZ = \tfrac{1}{3}(n + Ms) = \tfrac{1}{3}\left(n + \frac{bn}{a+b}\right) = \tfrac{1}{3} n \cdot \frac{a+2b}{a+b}.$$

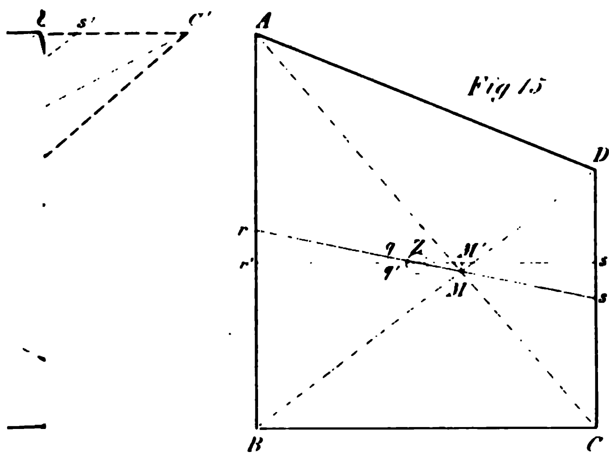
Dat wij juist Fig. 12 hebben genoemd bij de onderlinge vergelijking tusschen de plaats van het z. p., door analyse of door constructie gevonden, had geene bepaalde

[redacted]

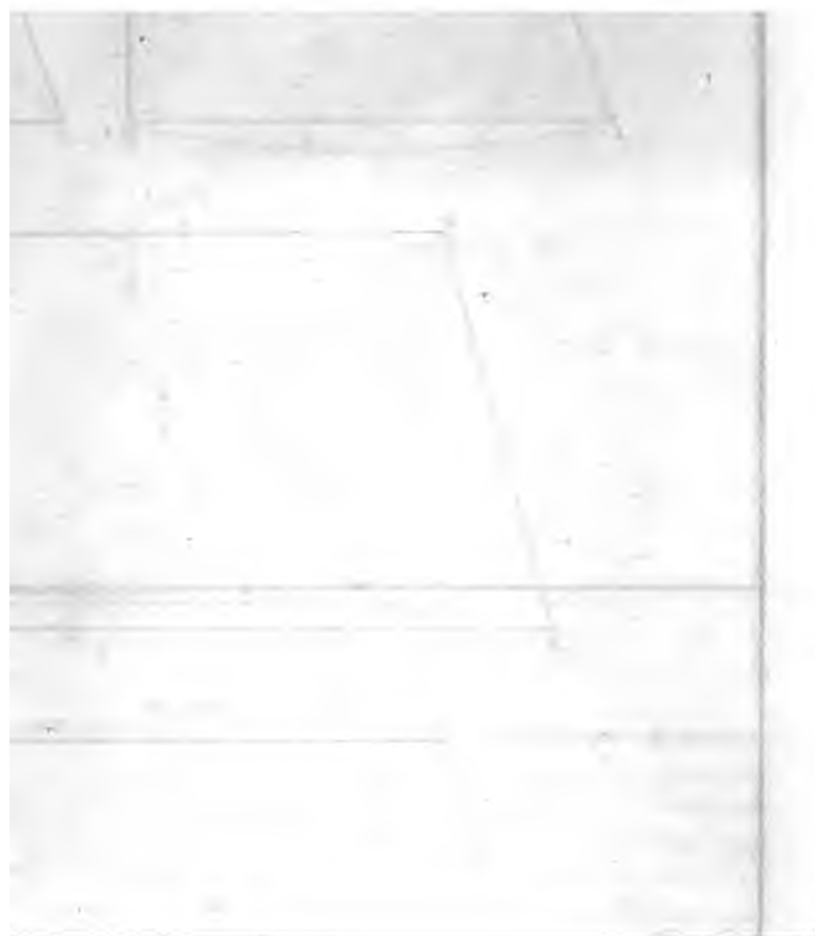
De onderlinge snijpunten M en M′ der diagonalen en middelassen, liggen dus voor de beide trapezia ABCD en ABC′D′ op dezelfde lijn M″M′, evenwijdig loopende aan de evenwijdige zijden AB en CD, en derhalve op denzelfden loodregten afstand uit die zijden; en dit gaat nu natuurlijk ook door voor alle mogelijke trapezia, in het geval van de beide genoemde verkeerende. Uit de wijze waarop wij vervolgens aan de punten q, q', Z en Z′ gekomen zijn, blijkt verder, dat ook voor deze punten die loodregte afstand tot de evenwijdige zijden steeds dezelfde zal zijn, waartoe wij in de figuur ook nog de lijnen qq''', ZZ′, $r''s''$ en $r'''s'''$ getrokken hebben, en derhalve stemt voor alle mogelijke trapezia de plaats van het z. p., door constructie gevonden, volmaakt overeen met de boven aangehaalde formule.

De behandeling der verschillende vierhoekige zeilen is dus thans geheel afgeloopen, want wij spreken niet over het grootzeil of de onder-lijzeilen, als zijnde dit regthoeken; terwijl ook al de figuren, op de hier bijgaande plaat, genoegzaam doen zien, dat wij de kleine correctiën, hetzij door bijvoeging, hetzij door aftrekking, welke er nog ten gevolge van den vorm van de verschillende zeilen, zie bijv. Fig. 1 en 8, door het rondsnijden of uitgillen der onderlijken, bij eene zeer naauwkeurige berekening dienen gedaan te worden, volstrekt niet in aanmerking hebben genomen, evenmin als de onnaauwkeurigheid, welke men begaat, door de zeilen als platte vlakken aan te merken, niettegenstaande zij door de werking des winds eene gebogene oppervlakte verkrijgen, als niet tot ons onderwerp behoorende en tevens daarvan geheel onafhankelijk. Hetgeen ik echter nu nog in het algemeen omtrent de toepassing der gevondene bekortingen op de berekeningen der zeilpunten wenschte te zeggen, is: dat het meerdere of mindere voordeel, dat men daarvan zal trekken, geheel afhangt van de soort van tuigen,

welke men berekent. Ons tot twee- en driemastschepen bepalende, zien wij dat er voor een gewoon schoonerstuig slechts twee zeilen zijn, namelijk de bezaan en het schoonerzeil, waarop de bekorting toepasselijk is, de vier overige zeilen zijn driehoekig, en hier zal dus de aanwinst voor eene enkele berekening niet van belang zijn. Voor eene schoonerbrik wordt het voordeel reeds meer beduidend, dewijl men daar, behalve de beide zoo evengenoemde gaffelzeilen ook nog twee razeilen, namelijk het voormarszeil, en voorbramzeil, en dus in het geheel *vier* vierhoekige zeilen heeft, welke in aanmerking komen. Eene brik heeft behalve derzelver gaffelzeilen *vier*, en een korvet en grootere driemastschepen *zes* razeilen. — Hoe grooter dus het charter is, dat men behandelt, hoe meer het voordeel beduidend wordt, doordien naar die evenredigheid ook het getal razeilen vermeerdert, en er bij de constructie van *hunne* z. p. juist het meeste, en wel meer dan de halve tijd wordt uitgewonnen. Dat eene meer eenvoudige constructie ook meerdere naauwkeurigheid geeft, ligt in den aard der zaak, en dus ook in dit opzigt zal men bij deze bekorte manier winnen. En zoude men bovendien ook niet nog kunnen aannemen, dat de langere



A
D
B
C
Fig 15
r
r'
q
q'
Z
M'
M
s'
s



XV.

RAPPORT

ONTRENT DE BEIDE

NIEUW UITGEVONDENE KOMPASSEN

VAN DEN HEER

C. LEYDEKKERS.

(*Op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine geplaatst.*)

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Marine,
te *'s Gravenhage.*

De beide medegegeven niéuw-model-kompassen van den werktuigkundige bij de Marine C. LEYDEKKERS, welke gedeeltelijk volgens den Heer WALKERS aangegeven manier voor het horizontaal blijven der naald, zonder tegenwigt, en verder door het op elkander leggen van drie lemmen, elk afzonderlijk gemagnetiseerd, zijn vervaardigd, zijn op deze laatste reis, gedurende den tijd van zeven maanden, dagelijks, in zee, vergeleken met twee kompassen van J. SWART, tot de uitrusting van dezen bodem behoorende, waarvan het eene twee en het andere een half jaar in gebruik was, en bovendien van tijd tot tijd op den vasten wal door slingeringen van de naalden uit de magnetische rigtingen gebragt, heeft men getracht te bespeuren, of de betrekkelijke kracht van de naalden dezelfde bleef.

De LEYDEKKERS kompassen zijn daarom even als de andere zeil-kompassen geplaatst in twee nachthuizen, en gezet achter op het halfdek tegen de koekoek der kerk, op welke plaats bleek zij weinig of niet in aanwijzing

verschilden, met die voor den bezaansmast staande en met een Azimuth-kompas, van GILBERT, zoo ver mogelijk achteruit op den bezaansboom buiten de werking van het scheepsijzer gebragt.

Daarom is verder een afzonderlijk journaal van die vier zeil-kompassen aangelegd, met aanteekening van al het bijzondere dat in de verschillende omstandigheden van weder, wind en zee heeft plaats gehad, en dat door den Luitenant ter zee A. VAN REES onder mijn opzigt is bijgehouden.

De werking van het scheepsijzer op dezen bodem, blijkt van dien gelijkmatigen invloed op de kompassen te zijn, dat zij, geplaatst aan wederzijde van den bezaansmast, in alle rigtingen vóór-liggende, minder van elkander verschilden, dan men dit gewoonlijk aan boord van oorlogschepen ziet. De streken die zij allen gelijk aanwezen, waren het miswijzende N. t. O en Z. t. W., en die, waar zij het meeste verschilden, W. t. N. en O. t. Z. doch dit laatste verschil bedroeg nimmer meer dan 3° of 4°.

Wat de magnetische kracht van de nieuw-model-naalden betreft, lijdt het niet den geringsten twijfel, dat zij die in grootere mate bezitten, dan de bij ons gebruikelijke,

[redacted]

rozen voor zeil-kompassen veel voor hebben boven de kleinere, zoo zal eerst door het gebruik moeten blijken, of, indien men groote rozen op de sterke nieuw-model-naalden bevestigt, dan nog de balanseering minder zal blijven, alvorens men zulks een voordeel van dezelve kan noemen voor zeil-kompassen.

Wat de roest aangaat die op langdurige reizen altijd de naalden aantast en verzwakt, zeker kan deze de nieuw ingerigte naalden minder kwaad doen, daar de tusschen-vlakten van hunne op elkander geplaatste lemmen geene vochtigheid toelaten, en zeker is zulks een groot voordeel. Men behoeft slechts de kompassen die langen tijd in warme klimaten hebben gediend, na te gaan en te vergelijken, om te bespeuren dat zij merkelijk van hunne kracht verloren hebben, hetgeen door eene aanstrijking van den aan boord medegegeven magneet maar ten halve wordt verholpen.

De Heer LEYDEKKERS zegt, ten einde de slingeringen, door inclinatie veroorzaakt, daar het zwaartepunt der naald door aangebragt tegenwigt zich niet onder het ophangpunt bevindt, tegen te gaan, is er aan den onderkant der naald een plaatje aangebragt met een gaatje daarin, waarin de spil, waarop de roos rust, gemakkelijk kan draaijen, maar zoo weinig ruimte overlaat dat de roos gedwongen wordt, steeds eene genoegzaam horizontale rigting aan te nemen.

De Heer WALKER heeft, ten einde het zwaartepunt onder het ophangpunt te behouden, zijne compensatie-regulator aangebragt; deze regulator is aan den onderkant der naald regt onder het ophangpunt beweegbaar, en even zoo bevestigd als de compensatie-gewigten aan de balans van eenen tijdmeter. Daar het koperen plaatje met het gaatje daarin, niet hetzelfde kan zijn als de compensatie-regulator van den Heer WALKER, zoo schijnt er verschil in die inrigtingen te bestaan. Het moet duidelijk voorkomen, dat er volgens

de manier van den Heer LEYDEKKERS duiking moet blijven bestaan, hoewel daar, door de naauwe opening van het gaatje, de kegel ook moet worden neergedrukt, door de kracht der inclinatie veroorzaakt, de duiking minder moet zijn dan bij ééne enkele süspentie, zooveel is zeker dat op de beide LEYDEKKERS kompassen, geene duiking van de Noordpool der naalden kan bespeurd worden. Integendeel viel het dadelijk in het oog dat de Z. Z. O. zijde van de eene, en de Z. Z. W. zijde van de andere naald merkbaar duikten, en na de oorzaak van die onnatuurlijke inclinatie onderzocht te hebben, bleek het, door de rozen alle mogelijke miswijzingen te geven, dat zij alleen scheen gelegen te zijn in de ongelijke zwaarte der rozen. Evenwel zijn die niet van de naalden afgenomen, maar is opzettelijk het geheele zamenstel zoo gebleven, als het aan boord ontvangen was. Aldus de geheele inrigting beschouwd hebbende, blijft er nog over de ophanging der ketels. Er werd hierin evenwel onderscheid gevonden met de gewone kompassen, met dat gevolg dat de ketels op hunne aspunten onmiddelijk de beweging van het schip navolgen.

De bevinding, hoe de bedoelde nieuw-model-kompassen aan de praktijk hebben voldaan, hetwelk toch beslissen

[redacted]

3°. Dat bij den wind zeilende met eene matig hooge zee, en bijleggende voor stormweder, de nieuw-model-kompassen kunnen gerekend worden even goed te voldoen, als de gewone, daar zij in die omstandigheden weinig of geen verschil hebben aangetoond.

4°. Dat met hooge zee vóór of van den wind zeilende en lenzende met stormweder, de kompassen van LEYDEKKERS een bepaald nadeel aantoonen, door hunne meerdere wildheid en dat zij in die omstandigheden voor de roergangers bijna niet te gebruiken zijn.

5°. Dat de LEYDEKKERS kompassen, indien men aannemen mag, hetgeen meer dan waarschijnlijk is, dat zij hunne magnetische kracht langer zullen behouden dan de gewone, een bepaald voordeel hebben boven deze, wanneer een schip onder zeil zijnde in gevecht is, daar zij met het vuren van de batterij de zeilstreek zullen blijven aanwijzen, als eenigen tijd in gebruik zijnde enkele naalden groote slingeringen zullen maken.

6°. Dat de LEYDEKKERS kompassen voor Azimuth-kompassen en verder voor alle observatiën aan den wal, met meer vrucht zullen kunnen worden gebezigd, dan de gewone door hunne meerdere juistheid; maar dat, wilde men dezelve bij de Marine invoeren, altijd toch een der zeilkompassen met gewone naald zoude worden vereischt, voor de in het vierde geval voorkomende omstandigheid.

Gedurende de zeven maanden dat de twee model-kompassen aan boord veel en in regenachtig weder gebruikt zijn, heeft de roest dezelve niet aangetast of verzwakt. Langdurig gebruik zal evenwel moeten bewijzen, of de roest deze naalden zooveel minder verzwakken zal als de gewone; hetgeen evenwel gezegd kan worden, meer dan waarschijnlijk zal zijn. Het kompas met electrischen geleider en voedingstukken, ingerigt om te beletten, dat het electrisch vermogen den magnetischen stroom daarvan niet zoude kunnen wegrukken, is met zorgvuldigheid

nagegaan en vergeleken met het andere kompas zonder geleider. Alleen met de slingeringen bleek het, dat die met geleider zelfs sterker scheen geworden te zijn, hetgeen aan bijkomende oorzaken moet worden toegeschreven. In zee, in de verschillende omstandigheden van wind en weder, was het nagenoeg onmogelijk eenig verschil op te merken in hare mindere of meerdere deugdzaamheid. De inrigting door de polen met de staafjes zacht ijzer te vereenigen, moet pleiten voor de duurzaamheid van de magnetische kracht. Immers maakt men, door die toerusting, van elke naald eenen gewapenden magneet, daar alle magneten nu werken op de vereenigde polariteiten van deze staafjes, hetwelk eene sterke noord- en zuidpool en een groot coercitief vermogen moet veroorzaken. De ondervinding leerde mij evenwel niets omtrent die duurzaamheid, en de tijd zal het moeten bewijzen.

Of werkelijk de geleider in staat is aan haar doel te beantwoorden, behoort door de ondervinding te worden bewezen, daar het theoretisch oplossen van zoodanig vraagstuk tot die geheimzinnigheden der natuurkunde behoort, waarover de geleerden nog betrekkelijk zeer weinig licht hebben verspreid, en ik mij ongaarne daarin zou men-

[redacted]

doel beantwoordt. Zoo lang als de wetten, volgens welke het magnetismus werkt, nog zoo in het duister zijn, kan men niet voor waarheid aannemen, wat niet door de ondervinding is gestaafd.

Het dragen van de naalden op de spilletjes, door middel van een' kegel met agaten dop, vermindert werkelijk het effect, hetwelk de intensiteit veroorzaakt, dat is, de zoogenaamde wildheid der kompassen. Dit is gevolgd naar de manier van den Heer W. WALKERS, Master M. N. en Rijks-Havenmeester te *Plymouth*; en het schijnt dat die manier geheel en al aan haar doel beantwoordt, daar het ons bleek dat de kompassen voor alle gewone gevallen niet te wild waren. Wat het tegengaan der soort van slingeringen betreft, veroorzaakt door de inclinatie der naald en het daarvoor aangebragte tegenwigt, hierin moet eenig verschil bestaan met die van genoemden Master.

Ten slotte dient evenwel nog aangemerkt te worden, dat, daar de nieuw-model-naalden van den beginne af aan, niet horizontaal hebben gelegen, maar met de Z. Z. O. en Z. Z. W. pool hebben gedoken, dit in iedere omstandigheid ten hunnen nadeele heeft geinfluenceerd, en dat men dus met eene verbeterde horizontale ligging nog betere uitkomsten zoude kunnen verkrijgen, vermeenende met bovenstaande ten volle aan het verlangen Uwer Excellentie, ingevolge van Haren brief, in d. d. 9 December 1845, L^r. D, N°. 74, voldaan te hebben, verblijve hoogachtend,

De Kapitein Luitenant ter Zee,
(*was get.*) W. STORT.

Aan boord Z. M. Korvet *Juno*,
Willemsoord, 30 Januarij 1847.

[redacted] E PROEVEN, GENOMEN MET DE NIEUW-MODEL-KOMPASSEN [redacted] KKERS, TEGEN GEWONE KOMPASSEN.

[redacted] aande	Stilstaande		Met beweging in de hand.		Op het enkele klokje.		Aanmerkingen.
Verloopen tijd, dat de rozen weder stil lagen.	Getal der slingeringen, 135° van den M: Meridiaan afgekeerd.	Verloopen tijd, dat de rozen weder stil lagen.	Getal der slingeringen, 90° van den M: Meridiaan afgekeerd.	Verloopen tijd, dat de rozen weder stil lagen.	Getal der slingeringen, 90° van den M: Meridiaan afgekeerd.	Verloopen tijd, dat de rozen weder stil lagen.	
3′ 24″	—	—	19	4′10″	—	—	Is een gewoon stuurkompas, grootste soort.
55	—	—	7	1 0	4	50″	Is die, welke met een' geleider, voor de electriciteit, aan de naald is voorzien, en voedingstukken heeft.
1 8	—	—	7	1 10	5	50	
1 40	—	—	13	2 40	—	—	Een Eng. azimuth-kompas.
1 0	—	—	11	1 45	—	—	Klein, gewoon kompas.
1 40	—	—	18	3 35	—	—	Dito dito.
3 24	—	—	—	—	—	—	Deze proeven zijn genomen op 's Rijks werf te *Willemsoord*, in een der houtmagazijnen, alwaar ijzer noch ander metaal in de nabijheid, en de grond met steenen bevloerd was.
40	6	1′10″	6	50	—	—	
1 35	8	1 30	8	1 15	—	—	
1 5	9	2 0	—	—	—	—	
1 8	8	1 40	—	—	—	—	
1 44	8	1 45	—	—	—	—	

[redacted]

Journaal

VAN

VIER KOMPASSEN,

TWEE NIEUW-MODEL- VAN *C. LEYDEKKERS*

EN

TWEE GEWONE ZEIL-KOMPASSEN VAN *J^s. SWART*;

WAARGENOMEN EN VERGELEKEN GEDURENDE DEN TIJD VAN ZEVEN MAANDEN, IN VERSCHILLENDE OMSTANDIGHEDEN VAN WEDER, WIND EN ZEE,

AAN BOORD

Z. M. KORVET *JUNO*.

Datum, Maand en Jaar, op den Middag.	Kompassen van LEYDEKKERS, geplaatst op het halfdek, achter den bezaansmast.		Kompassen van SWART, geplaatst vóór den bezaansmast.		Verschillen.	
	Met de electrische geleider-naald, stuurboord.	Naald zonder geleider, bakboord.	Nachthuis aan stuurboord.	Nachthuis aan bakboord.	Onderling van LEYDEKKERS.	Onderl van SWA
1846. 3 Julij.	Z. 61° W.	Z. 61° W.	Z. 60° W.	Z. 61° W.	0°	1'
	Z. 1 W.	Z. 1 W.	Z. 3 W.	Z. 1 W.	0	2
	Z. 21 O.	Z. 20 O.	Z. 21 O.	Z. 21 O.	1	0
	Z. 45 O.	Z. 46 O.	Z. 46 O.	Z. 47 O.	1	1
	Z. 73 O.	Z. 71 O.	Z. 68 O.	Z. 70 O.	2	2
	N. 58 O.	N. 60 O.	N. 58 O.	N. 57 O.	2	1
4 »	N. 71 W.	N. 70 W.	N. 69 W.	N. 71 W.	1	2
	N. 89 W.	N. 88 W.	N. 89 W.	N. 88 W.	1	1
	Z. 62 W.	Z. 65 W.	Z. 62 W.	Z. 59 W.	3	3
	Z. 23 W.	Z. 23 W.	Z. 26 W.	Z. 25 W.	0	1
	Z. 37 O.	Z. 35 O.	Z. 35 O.	Z. 38 O.	2	3
	Z. 62 O.	Z. 60 O.	Z. 58 O.	Z. 61 O.	2	3
14 »	Z. 4 W.	Z. 1 W.	Z. 2 W.	Z. 1 W.	3	1
15 »	Z. 20 W.	Z. 18 W.	Z. 19 W.	Z. 19 W.	2	0
16 »	Z. 60 W.	Z. 59 W.	Z. 60 W.	Z. 59 W.	1	1

...ild.
...chil
beide
...pas-
...ten.

Vergelijkende Aanmerkingen, omtrent de kompassoorten, in het algemeen; slingeringen der rozen. — Beweging van het schip, enz.

Op de Reede.

1° 2 1 1 3 1½ ½ 0 3 1 ½ 1½

Het dood slecht water, opzwaaijende voor de eb, zijn de vier kompassen te gelij tijd waargenomen en vergeleken, en bovendien nog met een azimuth-kompas GILBERT, geplaatst zoo achterlijk mogelijk op den bezaans-boom, met welker wijzing zij geen noemenswaardig verschil hadden. — Onder het zwaaijen bemerl duidelijk eene sterkere magneetkracht van de LEYDEKKERS kompassen, door e spoediger aanwijzing der zeilstreek, terwijl de kompasnaalden van J. SWART, door zwaaijende beweging van het schip, eenigzins werden aangedaan. — Er wer dadelijk eene inclinatie van de zuidpool der beide LEYDEKKERS kompassen beme en, door het onnatuurlijke derzelve, genoopt naar de redenen te onderzoeken, w bevonden, de oorzaak alleen aan de ongelijke zwaarte der rozen te moeten toesc ven, daar men niet wel kan aannemen, dat de zuidpool der naald te zwaar zoude

In Zee.

1 0 Gemakkelijke beweging van het schip; weinig of geene slingeringen der naa opgemerkt.

0 De wind met eene kracht van gereefde m/z. k., stuurboord inkomende; zw stampende beweging van het schip. — Met het zwaarste stampen observeerde slingeringen der naalden van LEYDEKKERS te zijn ééne streek, en ½ streek voor die J. SWART; zoodat de LEYDEKKERS wilder schenen te zijn. — De stand der la evenwel achterlijk zijnde, zoo moesten zij meer aangedaan worden, daar zij op ee grooteren hefboom geplaatst waren. — Daarom bewees ons ook, toen wij een LEYDEKKERS plaatsten naast de stuurkompassen, dat het verschil in grootte hu slingeringen, slechts gering was, evenwel nog overhellende naar den kant va eerste, wat de grootte betreft.

½ Hevig stampende beweging van het schip. — De LEYDEKKERS kompassen zijn, als gisteren, iets meer in slingerende beweging dan de SWARTS kompassen.

1 Wind; stuurboord inkomende, gaan de LEYDEKKERS kompassen, door het stam 4° over en weder, zij bewegen zich gemakkelijk in hunne ketels en beugels. — Onderscheid tusschen de naald, met of zonder geleider, is niet blijkbaar.

1 Gemakkelijke beweging van het schip. — Niets kunnen opmerken.

½ Als voren.

½ Als voren.

2 Deining uit het Noorden. — De LEYDEKKERS kompassen zijn, even als de aan volstrekt niet wild.

½ Wind van achteren, hooge deining uit het W., het schip slingert somtijds eene helling van 15°, met de zwaarste slingeringen gaan de LEYDEKKERS geene 3° en weder, zij bewegen zich zeer gemakkelijk in hunne ketels en beugels; maar zelfs iets meer wild, dan de ééne SWARTS kompasnaald (nieuwste), en merk wilder dan de andere kompasnaald (oudste).

½ Wind van achteren, gemakkelijke beweging. — Geene opmerkingen.

1½ Wind van achteren, liepen 10 mijlen, het schip hierdoor eenigzins loefgierig, stelde o de gelegenheid hiervan het effect op de kompassen waar te nemen, en het bleel duidelijkste, dat, onder deze omstandigheden, de LEYDEKKERS kompassen veel hadden, daar zij, met het gieren van het schip, steeds juist bleven vóórleg zoodat men, op het kompas zelve, de gier van het schip konde waarnemen; te daarentegen de kompasnaalden van SWART, en inzonderheid die, welke reeds jaren *in gebruik waren, niet juist bleven aanwijzen*, maar met elken gier, *meer, werden medegevoerd.* — Het was slecht water.

Datum, Maand en Jaar, op den Middag.	Kompassen van LEYDEKKERS, geplaatst op het halfdek, achter den bezaansmast.		Kompassen van SWART, geplaatst vóór den bezaansmast.		Verschillen…	
	Met de electrische geleider-naald, stuurboord.	Naald zonder geleider, bakboord.	Nachthuis aan stuurboord.	Nachthuis aan bakboord.	Onderling van LEYDEKKERS.	Onde… va… swa…
1846.						
26 Julij.	Z. 66° O.	Z. 68° O.	Z. 66° O.	Z. 67° O.	2°	1°
27 »	Z. 70 O.	Z. 71 O.	Z. 68 O.	Z. 70 O.	1	[illegible]
28 »	N. 78 O.	N. 79 O.	N. 77 O.	N. 78 O.	1	1
2 August.	Z. 58 O.	Z. 58 O.	Z. 58 O.	Z. 60 O.	0	[illegible]
3 »	Z. 45 O.	Z. 48 O.	Z. 46½O.	Z. 48 O.	3	1½
4 »	Z. 30 O.	Z. 33 O.	Z. 31 O.	Z. 33 O.	3	[illegible]
5 »	N. 84 O.	N. 83 O.	N. 84 O.	N. 84 O.	1	[illegible]
6 »	N. 63 O.	N. 61 O.	N. 64 O.	N. 61½O.	2	[illegible]
7 »	Z. 37½O.	Z. 37 O.	Z. 37 O.	Z. 40 O.	½	[illegible]
8 »	Z. 62 O.	Z. 63 O.	Z. 60½O.	Z. 63 O.	1	[illegible]
9 »	N. 16 W.	N. 15 W.	N. 15½W.	N. 16 W.	1	[illegible]
10 »	Z. 57 O.	Z. 55½O.	Z. 58 O.	Z. 57 O.	1½	1
11 »	Z. 49 O.	Z. 50 O.	Z. 48 O.	Z. 50 O.	1	[illegible]
12 »	Z. 74 O.	Z. 75 O.	Z. 73 O.	Z. 75 O.	1	[illegible]
20 »	Z. 89 O.	Z. 90 O.	Z. 89 O.	Z. 90 O.	1	1
21 »	N. 45½W.	N. 46 W.	N. 43 W.	N. 44 W.	½	1
22 »	N. 32 W.	N. 32 W.	N. 31 W.	N. 32 W.	0	1

[redacted]

Vergelijkende Aanmerkingen, omtrent de kompassoorten, in het algemeen; slingeringen der rozen. — Beweging van het schip, enz.

Kort stampende beweging; weinig verschil in de vier kompassen.
Regelmatige beweging; wind bakboord in. — Geen noemenswaardig verschil.
Wind van achteren; weinig beweging.
Zachte beweging van het schip. — Geen merkelijk verschil.
Als voren.
Als voren.
Als voren.
Als voren.
Als voren.
Als voren.
Hooge deining. — De LEYDEKKERS bewegen zich, even als de andere, zeer gemak-kelijk, en worden in hunne rigting van aanwijzing niet verstoord.
Noordelijke deining. — Niets geobserveerd.
Als voren.
Als voren.
Bij het herhaalde wenden bemerkten weder de meerdere traagheid der SWART kompassen, boven die van LEYDEKKERS. — De naald met geleider scheen iets trager en dus zwakker te zijn, dan die zonder geleider. — Ook zoo scheen de bakb SWARTS kompasnaald trager dan de stuurb:
Niets geobserveerd.
Als voren.
Korte stampende beweging. — De kompassen voldoen alle even goed.
Als voren.
Zwaar stampende beweging. — De LEYDEKKERS voldoen aan alle de vereischten va een goed kompas, daar zij zich, in hunne aanwijzing, door het stampen bijna nie laten storen, en zelfs beter zich gedragen dan de SWARTS kompassen.
Slecht water. — Aan den zuidkant van *Elba* zijnde, alwaar, volgens sommigen magnetische werkingen op de kompassen zijn waargenomen, bevonden die op d onze niet merkbaar.
Niets geobserveerd.
Als voren.

De kompassen voldoen in alle opzigten aan hunne bestemming. — De aanwijzin verschilt niet noemenswaardig, de beweging in ketels en beugels is zeer gemakke lijk. — Daar het water slecht is, is het moeijelijk de meerdere deugdzaamheid va de eene boven de andere op te merken. — Alleen met wenden, observeerden eve als vroeger, dat de LEYDEKKERS beter waren en vóórhadden op de SWARTS kompassen

Zachte beweging van het schip.
Zwaar stampende beweging van het schip, de wind van achteren en deining va ... doch bleven evenwel d

[redacted]

…E PROEVEN, GENOMEN MET DE NIEUW-MODEL-KOMPASSEN
…KKERS, TEGEN GEWONE KOMPASSEN.

…ilstaande.		
Getal der slingeringen, 135° van den M: Meridiaan afgekeerd.	Verloopen tijd, dat de rozen weder stil lagen.	*Aanmerkingen.*
6	1′ 10″	Deze proeven zijn genomen op 's Rijks werf te *Willemsoord*, in een der houtmagazijnen, alwaar geen ijzer of ander metaal zich in de nabijheid bevond, en de grond met steenen bevloerd was.
8	1 30	
9	2 0	
8	1 40	
8	1 45	
27	2 3	Deze proeven zijn genomen op de steenen batterij, zonder geschut, te *Genua*.
16	2 7	
8	1 14	
14	2 28	
		Deze proeven zijn genomen op de klip te *Malta*.
8	1 30	Deze proeven zijn genomen op 's Rijks werf te *Willemsoord*, in een der houtmagazijnen, alwaar geen ijzer, enz., was.
4½	50	

XVI.

OVERZIGT VAN DE REIS

IN DE

NEDERLANDSCHE OOST-INDISCHE BEZITTINGEN,

DOOR

ZIJNE KONINKLIJKE HOOGHEID

PRINS WILLEM FREDERIK HENDRIK DER NEDERLANDEN,

GEDURENDE HET JAAR 1837;

DOOR

Jhr. *J. P. CORNETS DE GROOT,*

Algemeene Secretaris des Indischen Bestuurs.

(Thans Secretaris-Generaal bij het Departement van Koloniën, Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, enz.) (1)



Aan

ZIJNE KONINKLIJKE HOOGHEID

PRINS WILLEM FREDERIK HENDRIK

DER

NEDERLANDEN.

Uwer Koninklijke Hoogheids *reize naar en verblijf in de Nederlandsch Indische bezittingen, is voor den Bestuurder dier gewesten, voor alle ingezetenen aldaar, zoo streelend geweest, — heeft bij allen, na het weder verlaten derzelve door Uwe Koninklijke Hoogheid, zoo vele hoogst aangename herinneringen doen achter blijven en is voor Nederlandsch Indië zoo bijzonder merkwaardig, dat ik mij gelukkig reken,*

(1) Van dezen Reistogt zijn te *Batavia* eenige exemplaren gedrukt; zeer aangenaam was ons de mededeeling derzelve voor het opnemen daarvan in dit werk, en betuigen wij den geëerden Schrijver daarvoor onzen dank. *de Redactie.*

door het bekleeden der eervolle betrekking van Algemeene Secretaris des Indischen Bestuurs, te hebben kunnen gebruik maken van de bij hetzelve aanwezige officiële rapporten, tot het zamenstellen van een overzigt der bijzonderheden van het bezoek, waarmede Uwe Koninklijke Hoogheid de kolonie wel heeft gelieven te vereeren, waarbij ik tevens den wensch koesterde, dit overzigt in druk te mogen doen uitgeven, als een verhaal, waarvan de lezing voor velen zeer aangenaam zal zijn, en hetwelk ik vertrouw dat bijdragen zal, om het gemeld bezoek, hier, steeds in dankbaar aandenken te doen blijven.

De arbeid volbragt zijnde, en mijn wensch in deze aan den Gouverneur Generaal voorgedragen hebbende, heeft Zijne Excellentie de verzochte toestemming, wel met toejuiching, gelieven te verleenen.

Ik verzoek Uwe Koninklijke Hoogheid nederig, de opdragt van dit overzigt, met welgevallen aan te nemen en zich te willen verzekerd houden, dat de daarin vervatte uitboezemingen, voortgebragt zijn door het gevoel van liefde voor- en opregte verknochtheid aan de Leden van het Vorstelijk Huis,

[redacted]

Eene der merkwaardigste gebeurtenissen uit de laatste tijden, welke verdienen in de geschiedrollen van *Nederlandsch Indië* vermeld te worden, is het bezoek van een lid van het regerend en door elk Nederlander zoo zeer bemind vorstelijk huis, waarmede deze kolonie in 1837 vereerd werd, onder het bestuur van den Gouverneur-Generaal, Luitenant-Generaal D. J. DE EERENS. Nimmer nog hadden deze gewesten, hoezeer sedert ruim twee eeuwen met de naauwste banden aan het moederland verbonden, het voorregt genoten van door een' Prins van NASSAU te worden bezocht, en aangenaam klonk derhalve de heugelijke mare in elks oor, dat 's Konings beminde kleinzoon WILLEM FREDERIK HENDRIK, derde zoon van den Prins van ORANJE, Luitenant bij de Nederlandsche Marine, zich aan boord van Z. M. fregat *Bellona*, onder bevel van den Kapitein ter zee ARRIËNS, zoude inschepen, om *Java* hetzelfde voorregt te doen genieten, waarmede de Ingezetenen van *Neêrland's* West-Indische bezittingen zich reeds in 1835 hadden mogen verheugen.

Algemeen was de vreugde van de getrouwe onderdanen van den besten der koningen, wiens bestuur zoo zeer gekenmerkt wordt door vaderlijke zorg voor het geluk van zijn volk, over dit nieuwe blijk van Hoogst-Deszelfs belangstelling in eene kolonie, welke, vooral in de laatste jaren, door de doeltreffende maatregelen van den Luitenant Generaal J. VAN DEN BOSCH, als Gouverneur Generaal en later als Kommissaris Generaal, een' te voren nooit gekenden trap van welvaart bereikt hebbende, de bijzondere aandacht des Konings dan ook meer en meer is waardig geworden.

Door den Gouverneur-Generaal werden, dadelijk na het ontvangen dezer blijde tijding, de noodige maatregelen genomen, ten einde het onthaal van den vorstelijken gast luisterrijk en Hoogst-Deszelfs verblijf aangenaam te doen zijn, en boven al, ter bereiking van het voorgestelde doel, namelijk, om den Prins, gedurende Deszelfs tegenwoordigheid alhier, zoo veel mogelijk bekend te maken, met de bijzonderheden dezer gewesten, zoo ten aanzien van het land, deszelfs voortbrengselen en handel, de aldaar gevolgd wordende wijze van kultuur en fabrikatie van producten voor de Europische markt, als omtrent de militaire en maritieme aangelegenheden der kolonie.

Op den 17den October van het jaar 1836, verliet de *Bellona* den *Helder*, gevolgd door Z. M. brik *Snelheid*, welke, onder bevel van den Kapitein Luitenant ter zee FERGUSON, bestemd was om het fregat op deszelfs reis te vergezellen. Gedurende den overtogt deden die bodems *Rio de Janeiro* aan, alwaar de Prins 14 dagen vertoefde en zoowel ten hove des Keizers, als aan boord van de aldaar aanwezige Engelsche en Fransche admiraal-schepen, een luisterrijk en allervleijendst onthaal genoot.

[redacted]

daartoe bestemde kommissie naar boord, te zamengesteld uit den Generaal-Majoor F. D. COCHIUS. Kommandant van het Indische leger, den Kommandant ad interim van Z. M. auxiliair eskader in *Oost-Indië*, Kapitein ter zee J. C. KOOPMAN, den Hoofd Administrateur der Marine J. P. C. RULOFS en den Resident van *Batavia* Mr. D. F. W. PIETERMAAT, om Z. K. H. namens den Gouverneur-Generaal, met Hoogst-Deszelfs behouden aankomst in *Nederlandsch Indië* te verwelkomen, en, onder de verschuldigde eerbewijzingen, naar wal te begeleiden. Bij het afsteken der sloep van boord, werd, door het wachtschip en de verder ter reede aanwezige Nederlandsche en Koloniale oorlogschepen en vaartuigen, een saluut van 21 schoten gedaan, hetwelk bij het binnenkomen der rivier, door de zee-batterij werd herhaald; aan de landingsplaats werd de Prins, onder het spelen der muzijk ontvangen en nog nader verwelkomd door den heer J. C. GOLDMAN, Vice-President van den Raad van *Nederlandsch Indië*, aan het hoofd eener kommissie, bestaande uit het Lid van den Raad van *Nederlandsch Indië* Jonkheer Mr. H. G. NAHUIJS VAN BURGST, den President van het Hoog Geregtshof Mr. A. G. HAGEMAN, den President van den Raad van Justitie te *Batavia* L. M. VAN BEUSECHEM, den waarnemend President der Algemeene Rekenkamer H. W. GESELSCHAP en den Militairen Kommandant van *Batavia*, de Luitenant-Kolonel J. S. PERRIÉ, en reed vervolgens, in het voor Hoogst-Denzelven bestemd rijtuig, vergezeld van den Vice-President van den Raad van *Indië* en den Kapitein ter zee ARRIËNS, geëscorteerd door een detachement husaren en gevolgd door de beide kommissiën en de aanwezige ambtenaren, tusschen de langs den weg geschaarde troepen, en onder den toeloop van eene groote volksmenigte, naar het hôtel van den Gouverneur- Generaal op *Rijswijk*, hetwelk voor het verblijf van den vorstelijken gast was in gereedheid gebragt.

Aan den ingang van het hôtel werd Z. K. H. opgewacht

door den Gouverneur-Generaal, omgeven door den waarnemend Algemeenen Secretaris, de heer J. P. CORNETS DE GROOT, door de Adjunct-Secretarissen van het Gouvernement P. JEEKEL en J. D. G. SCHAAP en door deszelfs Adjudanten, en onder het bepaald saluut, in de receptiezaal binnen geleid zijnde, aldaar door Zijne Excellentie gecomplimenteerd.

Hartelijk was de toespraak van het hoofd van het bestuur dezer kolonie, die in deze, de opregte tolk was van al de aanwezigen. Elks gelaat drukte uit, hoezeer men het door den Gouverneur-Generaal geschetste geluk besefte, hetwelk de kolonie in dezen stond mogt te beurt vallen, door aldaar een Vorst uit het huis van *Oranje* aanwezig te zien; welk geluk te meer gevoeld werd, daar men in Hoogst Denzelven een kleinzoon mogt vereeren van den zoo geëerbiedigden als eerbiedwaardigen monarch, onder wiens vaderlijk bestuur, de kolonie eene steeds meer bloeijende welvaart geniet, en tevens den geliefden zoon van den Vorstelijken held, die door moed en beleid tot twee malen toe, het land mogt redden, hetwelk hij geroepen is eens te zullen regeren, en dat door zijn bloed [redacted]

Met vertrouwen wordt de hoop gekoesterd, zeide de Gouverneur-Generaal, dat Z. K. H. de onderscheidene gedeelten dezer kolonie door reizende, zich zal kunnen overtuigen dat des Konings dienst door land- en zeemagt, welke zich steeds zoo gunstig onderscheiden, en door elken dienaar, met ijver en trouw behartigd wordt; en dat ieder ambtenaar, in welke betrekking ook, niets onbeproefd laat, om Z. M. heilzame instellingen, derzelver doel te doen bereiken; met verzekering, dat eene bevolking zal worden aangetroffen, die den Koning vereert, onder wiens gezegende regering zij met iederen dag haar lot ziet verbeteren, en die ook meer en meer het geluk leert beseffen, onderdanen te zijn van eenen Vorst, wiens eerste voorschriften voor het bestuur dezer landen, vaderlijke bezorgdheid voor den Inlander waren.

Eindelijk werd de wensch geuit, dat Zijne Koninklijke Hoogheid, na gelukkig volbragten togt, aan den geëerbiedigden Koning, de verzekering zou kunnen geven, dat hier, niet minder dan in het moederland, steeds gekoesterd wordt, ware liefde en onwankelbare trouw jegens den besten der Koningen en onkreunkbare verknochtheid aan Hoogst Deszelfs koninklijk geslacht.

In de receptiezaal waren de onderscheidene kollegien en autoriteiten verzameld, welke vervolgens door den Gouverneur-Generaal aan Z. K. H. werden voorgesteld; — des namiddags genoten de Chefs der onderscheidene Departementen en de Civiele en Militaire autoriteiten de eer bij den Gouverneur-Generaal ten middagmaal genoodigd te worden. Met geestdrift werd aldaar de toast ontvangen, door den Gouverneur-Generaal aan Z. M. den Koning gewijd, en met levendig genoegen merkte men de zeer hartelijke wijze op, waarmede de Prins denzelven beantwoordde.

Den volgenden avond vereenigde zich een klein gezelschap aan het hôtel van den Gouverneur-Generaal. Daags

daaraan, zijnde zondag den 12den Februarij, was Z. K. H. de Prins tegenwoordig bij de openbare Godsdienstoefening in de zoogenaamde buitenkerk bij *Batavia*, onder het gehoor van den Predikant S. A. BUDDINGH, Th. Dr., die in zijn voorgebed, den Heer van zee en golven met de gemeente dankte voor de behouden aankomst van Z. K. H., en den jongen Vorst, gedurende Hoogst Deszelfs verblijf in deze gewesten en voor zijn volgend leven, aan de trouwe hoede en bescherming des Almagtigen opdroeg.

Des avonds werd door den Gouverneur-Generaal een luisterrijk bal gegeven, waarop een groot gedeelte van *Batavia's* ingezetenen genoodigd waren, welke alzoo in de gelegenheid gesteld werden om den jongen Vorst derzelver hulde aan te bieden. De Prins won reeds op dit feest aller harten, en verwekte de overtuiging, dat het verhevene van den Vorstenstand, geenszins die beminnelijke hoedanigheden uitsluit, welke alhier zoo veel hebben bijgedragen om de algemeene liefde tot het huis van *Oranje* in zulk eene ruime mate, persoonlijk op Prins HENDRIK overtedragen.

Dé belangstelling van het publiek in den edelen Vorsten-

[redacted]

wachting voldeed, en de leden van het liefhebberij-tooneel, onder de zinspreuk: *ut desint vires tamen est laudanda voluntas*, door welke hetzelve werd voorgesteld, grooten lof deed inoogsten. Na dat de hooge personen, begeleid door drie der heeren Directeuren van het liefhebberij-tooneel, en, onder het spelen van het nationaal lied *Wilhelmus van Nassauwen*, binnen getreden zijnde, in eene voor deze gelegenheid versierde loge hadden plaats genomen, werden door het acterend lid Mr. F. VAN TEUTEM, de navolgende dichtregelen voorgedragen:

Welkom, welkom in deze oorden,
Welkom, Prins aan *Java's* strand,
Dat door zoo veel teedre banden
Blijft gehecht aan 't Vaderland.

Heil U, dat Gij *Neêrlands* zonen,
In dit oord zelfs niet vergeet;
Dat voor 't eerst een telg van *Nassau*,
Op zijn bodem welkom heet!

Welkom, WILLEM FREDRIK HENDRIK,
Naamgenoot van d' edlen Vorst,
Die voor *Neêrlands* volk en vrijheid
Goed en leven wagen dorst.

Elk voelt 't hart van vreugde gloeijen,
Die U in deez' tempel ziet;
Waar onze *ijver* en ons *pogen*
Gaarne aan U een offer biedt.

Mogt dit *pogen* U behagen,
Zelfs als ons de *kracht* ontbreekt,
Om een heldendaad te schetsen,
Die voor *Nassau's* glorie spreekt.

Mogten immer roem en voorspoed
U geleiden op deze aard;
Dan zien w' onzen wensch vervullen,
Prins, aan *Nederland* zoo waard!

Deze welkomstgroet vond in de zaal krachtigen weêrklank, en dadelijk na de schoone en toepasselijke slotwoorden van het tooneelstuk: *Wie zou zich niet gelukkig achten, Oranje als zijnen Vorst en Opperheer te eerbiedigen,* werd het geliefkoosd volkslied: *Wien Neêrlandsch bloed door de aderen vloeit,* door de heeren acteurs, en een groot gedeelte van het publiek, onder begeleiding van het orchest, aangeheven, en blijkbaar voldaan en onder de levendigste toejuichingen, verliet de Prins den schouwburg.

Des anderen daags bezocht Z. K. H. de kazerne, het hospitaal, het arsenaal en de verdere militaire inrigtingen te *Weltevreden,* zoo mede het paleis aldaar, hetwelk oorspronkelijk opgebouwd tot verblijf van den Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch-Indië,* in 1827 aan deze bestemming werd onttrokken, en sedert de Gouvernements bureaux bevat. Het gebouw is door deszelfs omvang en ligging der opmerking niet onwaardig. Vooral de groote gehoor- en vergaderzaal trok de aandacht van Z. K. H., welke tevens met blijkbaar genoegen de aldaar hangende afbeeldsels der voormalige bestuurderen dezer gewesten bezigtigde.

De leden van de Societeit *de Harmonie,* op *Rijswijk,* [redacted]

legenheid gaf, om aan Z. K. H. bewijzen te geven van de eerbiedigste toegenegenheid.

Aan het souper stelde de waarnemend voorzitter der directie, de heer C. J. VERKOUTEREN, President der factorij van de Nederlandsche Handelmaatschappij, een toast in, waarin de algemeene gevoelens volledig werden uitgedrukt.

Het is eene toast, zeide hij, van *liefde, eerbied* en *dankbaarheid: liefde* voor den Vorstelijken gast, die wij in ons midden zien, voor den eersten der Prinsen, uit het Stamhuis van ORANJE, die *Java's* grond heeft betreden; — *eerbied* en verknochtheid voor dat huis, vermeerderd door het aanschouwen van een der kleinzonen van *Neêrlands* geëerbiedigden en geliefden Koning, van eenen zoon van den doorluchtigen held, die voor de regten van *Nederland* menigwerf en roemrijk gestreden heeft, — *dankbaarheid* voor de hooge belangstelling van het Koninklijke huis in deze gewesten, door de komst van Z. K. H. onder ons, onmiskenbaar gebleken.

De slotwoorden van den toast, *Leve Prins* WILLEM FREDERIK HENDRIK, met verheffing van stem uitgesproken, deden de zaal weldra weêrgalmen van uitbundige toejuiching, waardoor ontegensprekelijk bleek, dat allen dachten zoo als de President der directie gesproken had. Niet minder was de algemeene toejuiching op het antwoord van den Prins, waarbij hij den President, en in hem, al de leden der Harmonie, met gevoel bedankte, terwijl de wijze waarop Z. K. H. vervolgens de verzekering gaf van zijne liefde voor het Vaderland en deszelfs landgenoten; hoe hij, daartoe te eeniger tijd geroepen wordende, derzelver regten zou verdedigen en vooral de toon waarop hij sprak, een ieder de overtuiging gaf, dat *het bloed van Oranje* in zijne aderen vloeit.

Het valt moeijelijk stil te staan bij elke gelegenheid welke door *Batavia's* ingezetenen is te baat genomen, om van hunne hartelijke gezindheid jegens den Prins te doen

blijken; elke dag leverde daarvan bewijzen op. Wij kunnen echter niet voorbijgaan, hier nog melding te maken van een bal in gala in het Gouvernements-hôtel, op den 19^{den} Februarij, ter gelegenheid des twintigsten verjaardags van 's Prinsen oudsten broeder WILLEM ALEXANDER PAUL FREDERIK LODEWIJK, erfprins van *Oranje*, te wiens eere, bij het souper, door den Gouverneur-Generaal een toast werd ingesteld, waarbij ter aanprijzing van den jongen Vorst, die eens geroepen zal worden om den troon der *Nederlanden* te beklimmen, gesproken werd van de deugden, welke sedert de vroegste tijden, de helden van het *Nassau's* bloed, zoo uitstekend versieren, en waarvan het bezit, hem in staat zal moeten stellen om, in navolging van zijnen onvergelijkelijken grootvader, de roem der Koningen te worden, en van het Vaderland eerbied en dankbaarheid in te oogsten. Algemeenen bijval vonden ook deze woorden van den toast, »laten wij ook de Vorstelijke ouders van den jongen geliefden zoon niet vergeten. Heil zij den Prins van *Oranje*, den ridderlijken Vorst, den Held van *Quatre-bras*, den overwinnaar bij *Leuven*; — en Hare Keizerlijke en Koninklijke Hoogheid, Mevrouw de Prinses van *Oranje*, de voortreffelijke moeder

[redacted]

het fregat afgeraakt was, ter reede was aangekomen, werd besloten dat Z. K. H. zich te *Batavia* niet langer zou ophouden, dan vereischt werd, om van de ontberingen en vermoeijenissen eener langdurige zeereis, eenigermate uit te rusten, maar zoo spoedig mogelijk, den voorgenomen togt zou voortzetten.

Begeleid door eene daartoe benoemde kommissie, en onder de bepaalde eerbewijzingen, verliet de Prins dan ook reeds op den 23sten Februarij de hoofdplaats van *Nederlandsch-Indië*, en scheepte Hoogst Dezelve zich in aan boord van de *Bellona*, vergezeld wordende door een der Adjudanten van den Gouverneur-Generaal, de Kapitein A. L. WEDDIK, die bestemd was, om den Vorst van dienst te zijn, en, bij de aankomst op de buiten-etablissementen, te zorgen voor de receptie van Z. K. H., in de onzekerheid of het berigt van Hoogst Deszelfs komst, aldaar tijdig genoeg zoude zijn ontvangen. Na dat de Prins in den namiddag van den anderen dag, het laatste bezoek van wal had ontvangen, werd den volgenden morgen, ten half zes ure, het anker geligt, en stevende Z. M. fregat *Bellona*, benevens de brik *Snelheid*, met eene schoone gelegenheid, zeewaarts.

Hoezeer de reis met eene afwisselende gelegenheid, werd voortgezet, kwamen de beide bodems reeds den 6den Maart, des namiddags, op de reede van *Makasser* voor anker. Z. K. H. werd dadelijk begroet door een saluut van Z. M. korvet *Boreas* en Z. M. koloniale schoener *Daphne*, welke zich met andere kleinere lands- en handels-vaartuigen ter reede bevonden; zoomede van het fort *Rotterdam*.

Weldra kwam eene kommissie aan boord, bestaande uit den Militairen Kommandant, de Luitenant-Kolonel VIELJARD, den Kommandant van Z. M. kolonialen schoener *Daphne*, de Luitenant der 1ste klasse SCHULER, en den Magistraat, benevens den 1sten Officier van Z. M. korvet

Boreas, de Luitenant der 1ste klasse BAARS, om Z. K. H. te verwelkomen, en Hoogst-Deszelfs bevelen te vragen voor het debarkement. Den volgenden morgen werd de Prins, door de genoemde kommissie afgehaald en aan wal gestapt zijnde, ontvangen door den Gouverneur, de heer R. DE FILIETTAZ BOUSQUET, den Secretaris S. HELWIG en den ter beschikking van den Gouverneur staande Luitenant der Koloniale Marine voor memorie T. A. C. VAN KERVEL, en vervolgens naar het Gouvernements huis geleid, hetwelk één paal (zijnde een Engelsche mijl) van de landingsplaats gelegen is.

De bezetting en de schutterij bevonden zich onder de wapenen en stonden met de bevolking, meerendeels met pieken gewapend, langs den weg geschaard. Ten huize van den Gouverneur waren verzameld de Civiele en Militaire autoriteiten, waaronder de états Major van Z. M. korvet *Boreas* en Z. M. kolonialen schoener *Daphne*. Ook bevond zich aldaar een gezantschap van den Koning van *Goa*, Sultan *Abdul Rauf*, bestaande uit den rijksbestierder en zijnen zoon, met eenig gevolg, hetwelk den Prins de hulde van dien Vorst kwam aanbieden, en Hoogst-Deszelfs welmeenend vragen opzigtelijk den wensch van

[redacted]

welke Z. K. H. aangenomen had te zullen bijwonen, met het oogmerk om als dan ook de hoofdplaats *Goa* en het huis van den Vorst aldaar te gaan zien. Op den bestemden dag, was het weder echter niet gunstig, en de jagtpartij had derhalve geene plaats, doch Z. K. H. begaf zich den volgenden dag naar het buitenverblijf van den rijksbestierder van *Goa,* hetwelk op 5 palen afstand van *Makasser* is gelegen.

Op omtrent een derde van den weg, bevond zich de zoon van den Rijksbestierder met eenig gevolg, om Z. K. H. optewachten en te begeleiden, terwijl wat verder de trein door den Rijksbestierder in persoon, met nog eenig gevolg, werd vergroot; — op eenige honderden passen van het huis was de weg aan beide zijden bezet door troepen van *Goa.*

Aan het buitenverblijf werd de Prins door den Rijksbestierder ontvangen en naar binnen geleid, alwaar een afzonderlijke zetel voor Hoogst Denzelven in gereedheid stond. Na zich onder het ontvangen van den welkomstgroet van den Rijksbestierder en van den Koning van *Goa,* die aldaar mede tegenwoordig was, te hebben nedergezet, ving de eerstgenoemde een gesprek aan, waaruit men ten duidelijkste kon opmaken, het genoegen, hetwelk het hooge bezoek van den Prins, aan den Koning en aan hem veroorzaakte. Hij verhaalde Z. K. H. met een zigtbaar welgevallen, dat zijn huis den naam droeg van *Goenoeng Saharie,* ter gedachtenis aan die plaats te *Batavia,* alwaar hij eenige jaren geleden, als gezant van den nu overleden Koning van *Goa,* bij den Inlandschen Ceremoniemeester was gehuisvest geworden. Eenige oogenblikken gezeten zijnde, werden, met teekenen van diepen eerbied, de rijks-kleinodiën voorgebragt; — dezelve werden gedragen door een Prins van den bloede, gevolgd door een der hofgrooten, al dansende. Deze rijks-sieraden bestaan uit twee gouden kettingen, waarvan het gebruik

onbekend is; — de zwaarste wordt jaarlijks door den Rijksbestierder gewogen, om uit het meerder of minder gewigt, een goed of kwaad jaar te voorspellen; — uit een rijkskroon, den vorm hebbende van eenen makassaarschen hoed, met versierselen in gothischen vorm, en bezet met edelgesteenten, waarvan een groot gedeelte door den laatst voorgaanden Koning is verkocht geworden; — en voorts uit een paar zware armbanden en een wel bewerkte klewang (zwaard), waarvoor de Inboorlingen eenen bijzonderen eerbied hebben, en welke niet dan bij dadelijken oorlog, door den Rijksbestierder wordt getrokken. Bij het huiswaarts keeren van den Prins, werd Hoogst-Denzelven eene kris, een stalen tuighemd en eene piek, ten geschenke aangeboden.

Des anderen daags werd de Goasche Vorst, vergezeld van al de hofgrooten, door den Prins, in een plegtig afscheidsgehoor ontvangen. De optogt bestond uit ongeveer 150 personen, en begaf zich, in navolging van het oude gebruik, dat de Gouverneur den Koning in het fort ontving, naar deze sterkte, doch trok dezelve vervolgens voorbij; — aan het huis van den Gouverneur, steeg de [redacted]

nam het woord en zeide in het Makassaarsch, dat de Koning en Rijksbestierder van *Goa* de vrijheid namen den Prins een tegenbezoek te komen brengen, om Hoogst-Denzelven te bedanken voor de eer hun den vorigen dag aangedaan, onder de hartelijkste heilwenschen voor Z. K. H. — Deze woorden werden, door den tolk, in het Maleisch aan den Gouverneur, en door dezen, in het Nederduitsch, aan den Prins overgebragt. Na het aanbieden van eenige ververschingen, stond Z. K. H. op en verlieten de gasten de zaal, op dezelfde wijze geleid als bij de aankomst.

De 11[de] Maart bepaald zijnde voor 's Prinsen vertrek, werd Z. K. H. in den vroegen morgen van dien dag, met de verschuldigde eerbewijzingen uitgeleide gedaan, en door den Gouverneur en de kommissie welke den Prins had afgehaald, tot aan boord vergezeld. Onmiddelijk na derzelver vertrek van boord werden de ankers geligt en begaven de beide schepen zich onder zeil, koers stellende naar *Menado*. Op den 25[sten] Maart was de *Bellona* in het gezigt van de Noordkust van *Celebes*. De opziener van *Kema*, Residentie *Menado*, kwam onmiddelijk aan boord, en den volgenden morgen lieten de beide schepen voor die plaats het anker vallen.

De Secretaris der residentie M. C. LANS en de Militaire Kommandant, de 2[de] Luitenant H. S. SCHORTINGHUIS, kwamen Z. K. H., wiens komst aldaar onverwacht was, complimenteren. De Resident, de heer J. P. C. CAMBIER, bevond zich op dat oogenblik te *Amoerang*, op 42 palen afstand van *Kema*.

Twee dagen daarna werd de Prins door den Resident, die inmiddels was aangekomen, den Militairen Kommandant en den Secretaris, van boord afgehaald. Zij begaven zich dadelijk op weg naar *Menado*, de hoofdplaats der residentie. De weg, welke te paard werd afgelegd, is, hoezeer over een golvend terrein loopende, zeer goed, en wel onderhouden, en bezoomd met koffijtuinen, die een zeer

vruchtbaar aanzien hadden. Overal waar de Prins passeerde, stond de bevolking voor de kampongs geschaard, om Z. K. H. volgens lands gebruik te verwelkomen.

Des namiddags kwam het reisgezelschap te *Menado* aan, alwaar het garnizoen en de schutterij onder de wapenen stonden. De Civiele en Militaire autoriteiten waren in het huis van den Resident vergaderd en werden door dezen ambtenaar aan Z. K. H. voorgesteld. Nog denzelfden dag werden het fort *Amsterdam*, de strand-batterij en de negorij in oogenschouw genomen, en des anderen daags de omstreken bezocht.

In den vroegen morgen van den 30sten Maart steeg de Prins, vergezeld van een talrijk reisgezelschap te paard, en besteedde verscheidene dagen om de schoone en vruchtbare residentie *Menado* te doorkruisen, bezoekende alzoo *Tanawanko*, *Amoerang*, *Sonder*, *Samoewang* en *Tondano*. Allerwegen deden zich de prachtigste gezigten voor, die door derzelver verscheidenheid, voortdurend nieuwe stof tot bewondering gaven.

Op den togt van *Sonder* naar *Lawowang*, deed Z. K. H. een uitstapje naar een zwavelmeertje, op eenigen afstand van den weg gelegen, de thermometer teekende 190°, en [redacted]

Den 4[den] April leidde de weg naar *Kakas*, aan den oever van het meer *Tondano*, alwaar zich een allerzonderlingst schouwspel vertoonde. De Alfoeren welke alhier den Prins hunne hulde kwamen aanbieden, waren allen in een oud Europeesch kostuum gekleed. Een hunner was uitgedoscht in een korte satijnen broek, met blaauwe kousen, terwijl weder anderen, roode en blaauwe geborduurde staatsierokken en gegallonneerde punthoeden droegen. De meesten gingen daarbij op bloote voeten en hadden eene koddige deftigheid over zich. Het meer *Tondano* hetwelk door sommigen voor een uitgebrande krater wordt gehouden, ligt 2000 voeten boven de oppervlakte der zee, en is, in eene noordelijke en zuidelijke rigting, 11 à 13 palen lang, en 4 à 6 palen breed. De giek van het fregat de *Bellona* was, met veel moeite, van *Kema*, 19 palen van daar gelegen, derwaarts gebragt, ten einde Z. K. H. over het meer te voeren.

Na 7 mijlen roeijens kwam men te *Rambakkon*, alwaar het ontbijt genuttigd werd, en middelerwijl eenige Alfoeren eene parade en krijgsdans uitvoerden. Vier mijlen verder, bereikte men de rivier van *Tondano*. De Prins bezag hier de overblijfselen van het oude *Tondano*, hetwelk in het water was gebouwd, en bij den opstand der Alfoeren in 1809, geheel verwoest werd. Het tegenwoordige *Tondano* is op een paal afstand van den oever van het meer gelegen, en bevat vele goede en aanzienlijke huizen, waarvan vooral het zoogenaamde Gouvernementshuis, alwaar Z. K. H. afstapte, de opmerking tot zich trekt.

De plaats heeft 13,000 inwoners, aan welke men niet onduidelijk, eene zekere mate van welvaart kan bespeuren. Eenige inboorlingen droegen zeer oude harnassen en helmen, die van Spaanschen oorsprong schenen te zijn. De Inlandsche hoofden welke uit de bevolking worden gekozen, hebben de Europesche kleederdragt.

Op eenen kleinen afstand van *Tonsia lama*, alwaar de

woonplaats is van den Javaanschen priester KIAI MODJO, gewezen aanhanger en vertrouweling van DIPO NEGORO, zag men de uitstorting van het meer van *Tondano*, of de rivier van dien naam. Dezelve heeft alhier eene breedte van 12 à 14 voeten, en vormt een val van 60 voeten, aan het einde van een schilderachtig fraai gelegen ravijn. Aan den rand van hetzelve waren hutten opgeslagen, uit welke men den waterval bezigtigen kon, terwijl aan weerszijde van het ravijn, waarover een bamboezen brug ligt, onder welke het water schuimend heenbruischt, een rottingladder was vastgemaakt, om naar de diepte af te klimmen. Twee adelborsten van 's Prinsen gevolg, namen daarmede eene proeve, doch konden uithoofde van het wegstuivende water, hun oogmerk om achter den waterval te komen, niet bereiken.

Over *Tondano* en *Sawangan* terugkeerende, kwam de Prins op den 6den April, weder te *Kema* aan. Bij Hoogst-Deszelfs komst stond aldaar een afscheids-dejeuner gereed, op hetwelk de Resident een toast ter eere van Z. K. H. instelde, welke door Hoogst-Denzelven, met blijkbaar genoegen aangenomen en welmeenend beantwoord werd. Des namiddags ten vijf uur, scheepte Z. K. H. zich in, begeleid door dezelfde Civiele en Militaire Autoriteiten,

[redacted]

VAN DUIVENBODE te geleiden, hetwelk voor de receptie bestemd was. Des namiddags eene wandeling door de plaats doende, bezigtigde Z. K. H. het fort *Oranje* en de kerk, terwijl den volgenden dag de omstreken werden bezocht, waarbij het fortje *Terlokko* in oogenschouw werd genomen, hetwelk op eene steile punt gelegen is, van waar men de oostkust van *Ternate* overziet. Het huis van den Sultan, aan deze kust gelegen, is gebouwd op eene hoogte van 60 tot 80 voeten boven de oppervlakte der zee. Hetzolve is van buitenpoorten voorzien, vrij nieuw en zeer goed onderhouden; — er is steeds eene eerewacht die zeer wel gekleed is. Niet ver van het gemelde huis staat een fraaije tempel met een voorhof van arcades.

Gedurende 's Prinsen verblijf alhier, ontving Z. K. H. een plegtig bezoek van de Sultans van *Ternate* en *Tidore*. De eerstgenoemde was in een oud Europeesch kostuum gekleed, bestaande in een blaauw fluweelen geborduurden rok, met een wit satijnen vest, korte broek van dezelfde stof, witte zijden kousen en gouden gespen op de schoenen. De staatsiedegen hing aan eenen zwaren gouden keten, en zijn hoofd was versierd met eene zeer groote zwarte naar achter gebogen pluim, in eenen gouden rand gezet, welke met eene menigte koralen en edelgesteenten prijkte, — aan iedere zijde van het hoofd hing voorts een vierkant gouden doosje, omzet met edelgesteenten. Hij kwam in eene ongedwongene houding het vertrek binnen, begaf zich, door den Resident geleid, naar den Prins, vatte Hoogst-Deszelfs hand, maakte eene beweging als kuste hij dezelve driemaal, en nam vervolgens plaats aan de regterzijde van Z. K. H.; — hij werd gevolgd door zijnen zoon, die de majoors-uniform droeg, doch het hoofd gedekt had met een tooisel, in den vorm van een tulband, en voorts door eenige Rijksgrooten, waaronder de Kapitein LAUT, in marine-uniform. De Sultan van *Tidore* nam aan de linkerzijde van Z. K. H. plaats. Deszelfs kleederdragt was even

als die van den Vorst van *Ternate*, geheel Europeesch. Op zijne borst prijkte eene groote gouden medaille, die hem in het jaar 1817, door het Nederlandsch-Indisch-Gouvernement geschonken is, om de trouw en hulpvaardigheid te beloonen, welke hij destijds, bij de onlusten van *Saparoea*, aan den dag heeft gelegd.

Nadat van weerszijde eenige pligtplegingen gemaakt en eenige ververschingen waren aangeboden, vertrokken de beide vorsten met dezelfde plegtigheid, waarmede zij gekomen waren.

Z. K. H. aan den Sultan van *Ternate* beloofd hebbende, dien avond een bezoek bij hem te zullen afleggen, begaf zich ten 7 ure derwaarts. Bij Hoogst-Deszelfs komst steeg de Sultan den trap af, om den Prins te ontvangen en onder het spelen van muziek en trompettengeschal binnen te leiden. Aan de beide zijden van den trap stonden bedienden geschaard met brandende waskaarsen op zilveren kandelaars. — In de zaal bevonden zich eenige dames, benevens des Sultans vrouw en dochters, welke, nadat de Prins had plaats genomen, aan Hoogst-Denzelven werden voorgesteld.

Hierna begonnen de inlandsche dansen van allerlei aard,

[redacted]

goena genaamd, te bezoeken, hetwelk, volgens de oude archiven te *Tarnate*, 80 à 90 jaren geleden ontstaan is, door het plotseling wegzinken der aarde, waardoor eene kolk werd gevormd, die langzamerhand grooter is geworden en thans nagenoeg ¼ paal lang is. Hetzelve ligt ongeveer een halve paal van strand, en heeft eene diepte van 15 vademen.

Z. K. H. hield zich een oogenblik op in de nabij gelegen woning van den Kapitein LAUT, alwaar door eenige Inlanders een spiegel-gevecht werd gehouden. Met schild en stok gewapend, bevochten zij elkander al dansende, doch bragten zich wederkeerig zulke gevoelige slagen toe, dat ten laatste een der kampvechters eene zware hoofdwond bekwam, hetwelk aan de vertooning een einde maakte.

Na 's Prinsen terugkomst, bragt Z. K. H. een tegenbezoek aan den Sultan van *Tidore*, die een huis heeft te *Ternate*, — welk bezoek na eenige pligtplegingen, spoedig afliep. Mevrouw de weduwe NEIJS, echtgenoot van den voormaligen Resident, gaf dien avond een bal en souper, hetwelk Z. K. H. met Hoogst-Deszelfs tegenwoordigheid vereerde. Er waren omtrent 80 personen vereenigd; — Z. K. H. nam plaats tusschen de Sultans van *Ternate* en van *Tidore*. Tegenover Hoogst-Denzelven stond de buste van Z. M. den Koning, met bloemen versierd.

De Prins nam een levendig deel aan de genoegens van den avond, en won, door deszelfs innemendheid, aller harten. Namens de gastvrouw stelde haar zoon, de 2de Luitenant der Artillerie NEIJS, een toast in ter eere van Z. K. H., terwijl de Sultan van *Ternate* zulks deed ter eere van Z. M. den Koning en van het koninklijke geslacht, daarbij den wensch uitdrukkende, van Z. K. H. nog eenmaal te *Ternate* terug te zien.

Den volgenden morgen vertrok de Prins weder naar boord, en weinig tijd daarna, waren het fregat *Bellona* en de brik *Snelheid*, de engte tusschen *Ternate* en *Ma-*

tiara gepasseerd, waarna de heer VAN DUIVENBODE, die met den Resident, den Secretaris en den Militairen Kommandant, Z. K. H. naar boord had vergezeld, doch aldaar was achter gebleven om het schip door deze engte te loodsen, insgelijks het boord verliet, om naar *Ternate* terug te keeren; — daarna vervolgden de schepen, met eene afwisselende gelegenheid, de reis.

Den 19den April passeerde men straat *Manipa*. Het plan was om naar *Banda* op te halen, doch, uithoofde van de minder gunstige gelegenheid, moest men daarvan afzien, en koers zetten naar *Amboina*, alwaar de *Bellona* op den 27sten April behouden aankwam. Door deze verandering van koers was de brik uit het gezigt geraakt.

Zoodra het fregat voor anker was gekomen, begaf zich eene kommissie naar boord, om Z. K. H. te complimenteren en Hoogst-Deszelfs verlangen omtrent het debarkement te vernemen.

Deze kommissie te zamen gesteld uit den Militairen Kommandant der *Molukkos*, de Majoor VAN DEN VELDEN, den Kommandant van Zr. Ms. koloniale brik *Nautilus*, de Luitenant der 1ste klasse MULLER, en den Magistraat en Fiskaal, de heer F. T. T. DE RIEMER, kwam den volgenden

[redacted]

den weg geschaard. Te *Batoe gadja* aangekomen, werden de aldaar vereenigde Civiele en Militaire autoriteiten, aan Z. K. H. voorgesteld.

Dit buitenverblijf heeft door de laatste aldaar plaats gehad hebbende aardbevingen, welke nog gedurende het aanwezen van den Prins aanhielden, zóo veel geleden, dat het onraadzaam werd geacht, Z. K. H. in hetzelve te doen verblijven, weshalve een daar digtbij staande, in der tijd voor de kinderen van den laatsten Gouverneur gebouwd ligt huisje, voor Hoogst-Denzelven was ingerigt.

In den namiddag van den dag der aankomst, bezigtigde Z. K. H. de stad en omstreken, — overal was de bevolking op de been, om den Prins te begroeten. — Ook later, aan den disch, waaraan de hoogste Civiele en Militaire autoriteiten genoodigd waren, bleek, door het toejuichen van een toast ter eere van den Prins, de edele geestdrift die de aanwezenden voor den vorstelijken reiziger bezielde.

Gedurende het verblijf alhier, bezigtigde de Prins het fort *Nieuw Victoria,* het arsenaal, de werkplaatsen en het kruidmagazijn, benevens het verlaten fortje *van der Capellen,* dat op eene aanzienlijke hoogte is aangelegd, — ook werd een bal, ter eere van Z. K. H. gegeven, met Hoogst-Deszelfs tegenwoordigheid vereerd.

Vervolgens werd het nabijgelegen gebergte bezocht. De eerste togt was naar *Soya,* en van daar, langs *Hatalaï* en *Nakeu,* naar *Kilang.* In ieder dezer negorijen werd Z. K. H. door dansers en danseressen ontvangen en met vreugdeschoten uit geweren en lilla's begroet, terwijl de bevolking langs den weg stond geschaard. De natuurtooneelen, welke men in deze bergachtige streken aantreft, zijn schilderachtig fraai, doch de wegen zijn allermoeijelijkst, en op sommige plaatsen zeer steil, zoodat dezelve niet dan met gevaar van bij de geringste misstap in eenige diepte te storten, kunnen begaan worden. De draagstoel is het eenige middel van vervoer, dat alhier wordt gebezigd,

en met dezelve reist men langs de moeijelijkste paden, zonder eenig gevaar, daar de dragers, gewoon aan deze wegen, zeker van hunnen tred zijn. Er wordt dan ook bijna nooit van eenig ongeval gehoord.

Te *Kilang* werd het nachtverblijf gehouden, en den volgenden morgen de reis over *Hoekoerella*, naar *Ema* voortgezet. Deze plaats is onder de negorijen van *Leitimor*, een der aanzienlijkste, doch uithoofde van de moeijelijkheid van den weg derwaarts, wordt dezelve niet dan zeer zeldzaam bezocht.

Het is niet wel mogelijk zich fraaijer gezigten voor te stellen, dan alhier het oog boeijen. — De grond is zeer heuvelachtig, zoo dat niet meer dan twee of drie kleine huizen op hetzelfde plateau staan, en men bij schier elken voetstap, klimt of daalt. Het huis alwaar eenige leden van 's Prinsen reisgezelschap hunnen intrek hadden genomen, was aan den rand eener steilte gebouwd, en onmiddellijk aan den voet van hetzelve, waren woningen wier daken 10 à 12 voeten diep lagen.

Ema verlatende, ging de togt over de kaap of hoek van dien naam, naar *Hoetoemoerie*, liggende aan het Zuid-Ooster strand van *Leitimor*. De weg is geheel onge-

[redacted]

bezigtigde vervolgens alhier de schoone en groote kerk, benevens eenige putten, welke de tegenwoordige regent, tot gerief der inwoners, heeft doen graven, en door welke voornamelijk voorzien wordt in de behoefte aan zoet water, hetwelk anders niet dan op eenen verren afstand te bekomen is.

Den 6[den] Mei vertrok Z. K. H., met eene orembaai, naar de *Pas-Baguala*, welke de kusten van *Leitimor* en *Hitoe* aan elkander verbindt, — om, van daar, verder de Noordkust van *Hitoe* te bezigtigen. De vaart ging langs de schilderachtige oevers der binnenbaai, tot aan de landengte, alwaar men aan wal stapte, en zich met draagstoelen naar de negorij *Passo* begaf. Het terrein is vlak, laag en moerassig. Onder het bestuur van den voormaligen Gouverneur M[r]. P. MERKUS, is alhier eene doorgraving gemaakt, doch, dezelve is, door gebrek aan zeeweringen, aangeslikt en onbevaarbaar geworden.

Men bragt den nacht te *Waai* door, en zette den volgenden morgen de reis voort naar *Nliang*, alwaar Z. K. H. werd ontvangen door den Assistent-Resident van *Hila* en *Larike*, J. R. PAAPE. De Assistent-Resident van *Saparoea* en *Haroeko*, J. L. B. ENGELHARD, had zich reeds te *Waai* bij het gevolg van den Prins gevoegd. Vervolgens voer men met orembaai's langs het welig begroeide strand naar *Hila*, alwaar men in den namiddag aankwam. Deze negorij is zeer fraai, groot en zindelijk, er is eene nette kerk en een fortje, genaamd *Amsterdam*, dat eigenlijk niet meer dan een blokhuis is. Over *Hitoe lama* keerde de Prins naar *Amboina* terug, alwaar intusschen Z[r]. M[s]. brik *Snelheid* was aangekomen.

Z. K. H. nam op den laatsten dag van Hoogst-Deszelfs verblijf te *Amboina*, de schutterij in oogenschouw, bezigtigde voorts het stadhuis, het weeshuis, het hospitaal, de werf en de kerk, en vereerde des avonds een bal, hetwelk ter eere van Z. K. H. werd gegeven, met Hoogst-Deszelfs tegenwoordigheid.

De Civiele en Militaire autoriteiten waren den 11^{den} Mei reeds vroegtijdig, in het voormalig Gouvernementshuis, in het fort verzameld, om den Prins hun afscheids-compliment aan te bieden, na den afloop waarvan Z. K. H. met het gebruikelijk ceremonieel, naar boord vertrok.

Zoodra de kommissie, welke Z. K. H. uitgeleide had gedaan, naar wal was teruggekeerd, werden de ankers geligt, en begaven de beide schepen zich onder zeil. Den vierden dag na het vertrek van *Amboina*, kregen de schepen het Bandasche eiland, *Goenoeng Api*, in het gezigt, en langs de kust van *Groot Banda* opzeilende, viel het fregat gelukkig dadelijk het *Celannoe*-gat binnen. Het is moeijelijk zich een waar denkbeeld te vormen van het overheerlijk schoon gezigt, dat *Banda Neira*, alwaar de Resident zijn verblijf houdt, met het aldaar gelegen kasteel of fort *Belgica*, en de daaronder liggende woningen van *Neira*, opleveren. Tegenover hetzelve heeft men het gezigt op den *Goenoeng Api*, met deszelfs barren kruin en rijk bewassen voet, en verder op het hooge land van *Groot Banda*, met de daarop verspreide perkenierswoningen, en de overblijfselen van het stadje *Lontoir*. De drie eilanden vormen gezamenlijk de schoone baai van *Banda*.

[redacted]

Hoogst-Dezelve met de gewone militaire eerbewijzingen werd ontvangen. De weg, tot aan het Residentiehuis, was met blaauwe salemporis versierd, en op verschillende plaatsen waren eerebogen opgerigt, terwijl des avonds eene fraaije illuminatie plaats had, waarbij bovenal de aandacht werd getrokken op *Orang datang*, gelegen op *Groot Banda*, van waar de initialen *W. F. H.*, op een' mijl afstands, volkomen zigtbaar waren.

Z. K. H. bezigtigde, gedurende Hoogst-Deszelfs aanwezen alhier, de kazernen, het kampement, de batterij *Voorzigtigheid*, de forten *Belgica* en *Nassau*, en voer met een klein vaartuig den *Goenoeng Api* rond, vergezeld van eene menigte orembaai's, welke onophoudelijk, in snellen vaart, om die, waarin de Prins zich bevond, heen schepten.

Aan het Zuiderstrand bezag men de overblijfselen van het sedert lang verlaten fortje *Kijk in de pot*. Ook *Lontoir* werd bezigtigd, en vooral het reeds genoemde *Orang datang*, zijnde het huis eens perkeniers, aan hetwelk die naam is gegeven, uithoofde al de opzeilende schepen, op een' grooten afstand, van daar kunnen worden opgemerkt.

Ter gelegenheid van een tourtje te paard, werd de *Papenberg* beklommen, die 6 à 700 voeten hoog is, en alwaar een versterkte seinpost is opgerigt, van waar men een zeer uitgestrekt gezigt heeft. De Prins woonde des zondags de kerkdienst bij, onder het gehoor van den Zendeling-leeraar J. FIX, en bezigtigde daarna het kerkgebouw, hetwelk blijkbaar van vroegere eeuwen dagteekent.

Tegen den middag stak Z. K. H. andermaal over naar *Groot Banda* en hield aldaar nachtkwartier te *Waaijer*, terwijl des anderen daags, langs de Zuid-kust, de terugreize werd aangenomen naar *Lontoir*, en van daar, in eene orembaai, naar *Neira*. In het voorbijvaren ontdekte men aan het strand de plaats *Batoe Hollanda*, werwaarts eenige

Europeanen zich bij eenen opstand in het begin der 17[de] eeuw hadden terug getrokken, zonder echter daardoor een bloedig uiteinde te hebben kunnen ontkomen.

Drie heeren van 's Prinsen reisgezelschap vormden het plan den *Goenong Api* te beklimmen. Met het aanbreken van den dag zag men hen, als drie witte stippen, tegen den bergwand opklouteren, en met het gewapende oog waren zelfs derzelver bewegingen te onderscheiden, — eerst aan den rand van den krater verdwenen zij uit het gezigt. Bij hunne terugkomst verhaalden de reizigers, dat zij des morgens ten half vier ure op reis waren gegaan, en na een allervermoeijendst klimmen, voornamelijk veroorzaakt door de losheid van den grond, waren boven gekomen, alwaar echter de wolken, waarin de top van den berg gehuld was, hun het gezigt op het omgelegen land hadden benomen, — zij vonden aldaar eene flesch met genever en eene kruik met water, welke waren achtergelaten door eenen reiziger, die, 14 maanden te voren, den berg beklommen had.

Zr. Ms. koloniale brik *Nautilus* bestemd zijnde geworden om de *Bellona* op deszelfs verderen togt in de *Moluksche* wateren te vergezellen, verliet in den vroegen morgen

[redacted]

zoeken af te zien. De *Nautilus* ontving daarop het afscheidssein, doch den volgenden morgen was die bodem nog in het gezigt, en de weder invallende stilte stelde den Kommandant, den Luitenant der 1ste klasse MULLER, in de gelegenheid, om nog aan boord van de *Bellona* te komen en mondeling zijne afscheidsgroeten te brengen. De steven om de Zuid wendende, raakte de *Nautilus* spoedig uit het gezigt.

Op den 4den Junij kreeg men *Oedjong Panka*, op *Java's Noordkust*, in het gezigt, en kwam het fregat voor *Sidaijoe* ten anker, van waar men vervolgens, bij het doorkomen van den zeewind, de reis vervolgde tot voor het fort *Oranje*, en, met het eerst volgende getij, tot *Grissée*, en eindelijk, op den 7den Junij, tot op de reede van *Sourabaija*. De eerste officier van het aldaar in reparatie liggende fregat *Diana*, Kapitein-Luitenant JÖHR, benevens de Kommandant van het wachtschip, kwamen onmiddelijk den Prins verwelkomen, en naar Hoogst-Deszelfs welbehagen omtrent het debarkement vernemen.

Den volgenden morgen begaven de Generaal-Majoor C. J. RIESZ, waarnemend Resident van *Sourabaija*, de Kapitein ter zee J. C. KOOPMAN, Kommandant ad interim van Zr. Ms. auxiliair eskader, die zich aldaar in kommissie bevond, en de eerste militaire en maritime autoriteiten der plaats, zich in kommissie naar boord, om Z. K. H. met Hoogst-Deszelfs gelukkige aankomst te complimenteren en vervolgens naar wal te begeleiden. Eenige oogenblikken daarna vertrok de Prins van boord, vergezeld van de kommissie, onder het lossen van het geschut van de verschillende ter reede liggende oorlog- en koopvaardijschepen en van het fort *Kalimaas*.

Aan de landingsplaats bevonden zich de noodige rijtuigen, waarmede de Prins en Hoogst-Deszelfs gevolg zich naar het residentiehuis te *Simpang* begaven, hetwelk voor de receptie van den vorstelijken reiziger was ingerigt.

De schutterij en de troepen van het garnizoen stonden aan weêrszijden van den weg geschaard, zoo mede de Inlandsche en Chinesche hoofden, met de onder hen staande bevolking in hunne nationale kleeding, terwijl van afstand tot afstand eerbogen opgerigt en de langs den weg staande Inlandsche woningen met groen versierd waren.

Op den huize *Simpang* aangekomen, werd Z. K. H. naar de receptie-zaal geleid, alwaar de kollegien en verdere ambtenaren en het korps officieren van de schutterij en der land- en zeemagt, zoo mede die voor de stoomvaart, aan Hoogst-Denzelven werden voorgesteld.

Onder de voorzienende maatregelen door den Gouverneur-Generaal genomen, behoorde onder anderen, het toevoegen aan Z. K. H. van zoodanige personen, als welke door hun langdurig verblijf in deze gewesten, Hoogst-Denzelven tot geschikte leidslieden op de reis over het eiland *Java* konden strekken. De keuze was hiertoe gevallen op den Generaal-Majoor RIESZ, voor zoo ver de oosthoek van het eiland betrof, en voorts op den Majoor der infanterie J. J. ROEPS, om., na afloop der kommissie van den Generaal RIESZ, deszelfs plaats te vervullen.

Onder geleide van gemelden Generaal-Officier, scheepte

[redacted]

De Sultan TJAKRA ADI NINGRAT kwam, vergezeld van zijnen Adjudant, den Kapitein V. POLAND, en van zijne zonen, den Prins te gemoet, doch keerde dadelijk terug, om Z. K. H. te zijnent te kunnen ontvangen.

Bij de aankomst te *Bancallang* stond de barissan (troepen van den Sultan), aan beide zijden van den weg geschaard, zoo mede de Chinesche en Inlandsche bevolking, met derzelver nationale vaandels en muzijk-instrumenten.

Voor den kraton werd de Prins door den Sultan op de meest plegtstatige wijze ontvangen, en onder het gebulder van het geschut en het spelen van Inlandsche muzijkinstrumenten, naar binnen geleid, waarna de Kroonprins, aan het hoofd van het korps Officieren van de barissan, door den Generaal-Majoor RIESZ, aan Z. K. H. werden voorgesteld.

De kraton, sedert eenigen tijd met een door den welgestelden Sultan, regtstreeks uit *Nederland* ontboden ameublement gestoffeerd, had een goed aanzien, en de appartementen voor Z. K. H. in gereedheid gebragt, getuigden van de zorg daaraan besteed.

Alles was ingerigt om pracht en rijkdom ten toon te spreiden, — omtrent 3,000 menschen uit den kraton, waren op kosten van den Sultan gekleed, en alle benoodigdheden waren in overvloed voorhanden. Onophoudelijk werden Inlandsche dansen uitgevoerd, afgewisseld door Turksch muzijk, hetwelk gedirigeerd werd door eenen Europeschen Kapelmeester, die zich op eene ruime bezoldiging in des Sultans dienst bevindt, en een redelijk goed korps muzijkanten heeft weten zamen te stellen. De Sultan vertoonde aan den Prins zijn groot gamelang spel, *Sapoedoenia* genaamd, hetwelk door 46 menschen bespeeld wordt, — ook de troonzaal werd tot in de kleinste bijzonderheid bezigtigd, welke trouwens opmerkenswaardig is. In het midden van dezelve is eene soort van verhevene alkove, waarvan het voorste gedeelte met zwaar verguld

beeldwerk opgesierd is, en welke van binnen met den stamboom van den Sultan prijkt.

Des middags werden de omstreken bezigtigd en legde de Prins een kort bezoek af bij den Pangerang Adipatti. De disch, aan welken een aantal genoodigden plaats namen, was voortreffelijk en keurig ingerigt; dezelve werd besloten met een' door den Sultan ingestelden toast, welke door Z. K. H. beantwoord werd. Des avonds werd de *Ratoe Aijoenan*, zoo mede de vrouw van den Kroonprins en die van eenige rijksgrooten voorgesteld.

De volgende dag werd door den Prins besteed tot het bezigtigen van het fort en van de begraafplaatsen van het Vorstelijk geslacht van *Madura*, en tot het bijwonen van eene wapenschouwing over de troepen van den Sultan, die daarbij in persoon tegenwoordig was.

De Kapitein POLAND, Adjudant van den Sultan, kommandeerde de troepen, welke eenige manoeuvres in het vuur uitvoerden, en een der Prinsen, zoon van den Sultan, die een goed militair voorkomen heeft, deed dezelve vervolgens, in behoorlijke orde, voor Z. K. H. defileren. Ook de kavalerie voerde eenige bewegingen uit.

De Sultan bood Z. K. H. eene fraaije kris, eene piek [redacted]

Des namiddags passeerde men *Sampang*, eene steeds aanzienlijke dessa, alwaar in vorige tijden een kraton was. De weg loopt aldaar niet ver van de kust, en levert een bekoorlijk gezigt op het *Bokken*-eiland, de *Sumanapsche* eilanden-groep en het hooge land van *Java*. Op zes palen afstands van *Pamakassan* kwam de Panumbahan MANGKOE ADI NINGRAT, met den Assistent-Resident van *Sumanap*, D. T. MEIJER, den Prins complimenteren. De eerstgenoemde reed dadelijk terug, om Z. K. H. in zijne hoofdplaats te ontvangen. De barissan stond langs den weg geschaard, en bij de intrede werd het gewone saluut gedaan, terwijl des namiddags de zonen van den Sultan van *Madura*, benevens de Civiele en Militaire autoriteiten der plaats, aan het diner genoodigd waren.

De dalem (verblijf) van den Panumbahan is fraai, en in het bijzonder de tot dezelve behoorende pondoppo (eene soort van open galerij), die, om derzelver grootte, opmerkenswaardig is. Het plan van het gebouw is, in der tijd, door den Kapitein-Ingenieur RAOUL opgegeven, en de daarvoor gebezigde houtwerken zijn, gedeeltelijk door het Nederlandsch en gedeeltelijk onder het Engelsch tusschenbestuur, aan den Panumbahan ten geschenke gegeven.

In den vroegen morgen van den 13[den] Junij ontving Z. K. H., bij monde van den Generaal-Majoor RIESZ, de gelukwenschen van het reisgezelschap, ter gelegenheid van de 17[de] verjaring van Hoogst-Deszelfs geboortedag, waarvoor Z. K. H. Hoogst-Deszelfs erkentelijkheid betuigde.

Denzelfden dag werd de reis naar *Sumanap* voortgezet. Op een' korten afstand van de hoofdplaats kwam de Sultan PAKOE NATA NINGRAT, vergezeld van zijnen Adjudant, de Kapitein PIEPLENBOSCH, den Prins te gemoet, doch keerde, even als de twee andere Vorsten gedaan hadden, terug, om Z. K. H. te *Sumanap* te ontvangen, alwaar Hoogst-Dezelve ten 10 ure aankwam, en met de gebruikelijke eerbewijzingen werd ingehaald. Dadelijk na de aankomst werden

de Civiele en Militaire autoriteiten voorgesteld. Aan het diner stelde de Sultán eenen toast in, om den Prins geluk te wenschen met Hoogst-Deszelfs geboortedag, welke Z.K.H. met minzaamheid beantwoordde.

De familiegraven van den Sultan, van welke eenige door eene smaakvolle bouworde uitmunten, werden door den Prins bezigtigd, gelijk mede de eigenlijke stad, die op 4 palen van den kraton gelegen is, en *Maringan* genoemd wordt. Ook werd ter loops het fort *Sumanap* in oogenschouw genomen, dat vroeger vlak aan zee lag, doch thans, door de aanslikkingen, bijna ¾ paal van het strand verwijderd is.

De Sultan en de Panumbahan van *Pamakassan*, deden den Prins op den 15den Junij uitgeleide tot op de reede, alwaar de, aan den eerstgenoemde toebehoorende, bark *Zoutman*, in gereedheid lag, om, vergezeld van den kolonialen schoener *Kameleon*, onder bevel van den Luitenant LANGENBERG KOOL, Z. K. H. naar *Bezoeki* over te voeren.

De Luitenants bij de Nederlandsche Marine NOORDUIJN en REISSER, hadden het toezigt gevoerd over de inrigting van den *Zoutman*, en waren bestemd, om, gedurende den overtogt, dien bodem te besturen.

[redacted]

Des namiddags werd het stil, zoodat men weinig vorderde. De Generaal-Majoor RIESZ, die eenige schikkingen met den Resident van *Bezoeki* wenschte te maken, begaf zich des avonds van boord, met de tentsloep van den Sultan van *Sumanap*, welke de bark gevolgd was. — Den volgenden morgen, met het aanbreken van den dag, zag men de sloep langs het strand zeilende, en toen men, op den middag, de reede van *Bezoeki* bereikte, was dezelve eerst kort te voren aldaar aangekomen.

De Prins werd dadelijk door den Resident, de heer H. CORNETS DE GROOT, den Assistent-Resident van *Probolingo*, P. J. OVERHAND, en den Militairen Kommandant, de Luitenant KLAASSEN, in een ruim vaartuig afgehaald. Het water was zeer laag, zoodat men in draagstoelen moest overstappen.

Na de aankomst in het Residentie-huis, dat een kwart uur gaans van de landingplaats gelegen is, en werwaarts men zich met rijtuig begaf, werden de aanwezige ambtenaren, waaronder de Assistent-Resident, waarnemend Inspecteur der Kultures, P. F. CLIGNETT, en de Assistent-Resident van *Banjoewangie*, J. H. LEVYSSOHN, door den Resident, aan den Prins voorgesteld. Des namiddags woonde Z. K. H. een stierengevecht bij, terwijl des avonds de plaats fraai verlicht was.

Des anderen daags werd de reis naar *Probolingo* aangenomen, zijnde een afstand van 38 palen. De weg is zeer fraai beplant met lommerrijke tamarindeboomen, en bezoomd met weelderige rijstvelden, die, hier en daar, door suikerriet-aanplantingen zijn afgewisseld; dikwerf loopt de weg niet ver van de kust, terwijl de gezigteinder door het Tengersche gebergte wordt bepaald. Verscheidene suikerfabrieken zijn aan den weg gelegen, die te *Wonolangen*, van den fabriekant ETTY, welke met eene stoommachine van 134 paardenkracht werkt, werd door den Prins oplettend bezigtigd. De Resident van *Bezoeki* vergezelde Z. K. H. tot *Sourabaya*.

In het district *Djabong* werd eene Braminsche oudheid bezocht, zijnde eene soort van toren, welke 30 à 35 voeten hoog is. Dezelve is van rooden steen, zonder kalk gebouwd, en met beeldwerk versierd. Men komt binnen denzelven door eene opening, omtrent 20 voeten boven den grond, en klimt vervolgens nog eenige trappen op, alwaar men eene diepe, en thans gedeeltelijk gevulde, ruimte ziet, waarin, volgens oude overleveringen, de lijken der Hindoes verbrand werden.

Te *Probolingo,* alwaar de Prins des morgens ten 10 ure aankwam, en door den Assistent-Resident werd ontvangen, hield Z. K. H. het nachtverblijf, en vervolgde den volgenden morgen den togt naar *Pesoeroean*, zijnde een' afstand van 26 palen, langs eenen welonderhouden en fraai beplanten weg.

De Resident Mr. J. F. W. VAN NES ongesteld zijnde, werd Z. K. H. aldaar door den Secretaris H. A. C. SMISSAERT ontvangen. Het voornemen om den volgenden dag den krater van den *Bromo* te gaan zien, moest, door het vallen van eenen zwaren regen, verschoven worden. Ook had de Prins eene ligte verkoudheid gevat, waarom het bezoeken der koele bergstreken minder raadzaam geacht werd. Intusschen

[redacted]

een ruim gezigt heeft over de vlakte van *Pesoeroean* en *Sourabaya*. Bij de komst van den Prins aldaar, was de lucht betrokken, doch langzamerhand dreven de wolken weg, en vertoonde zich de landstreek in haren vollen luister. De stralen van de ondergaande zon spiegelden zich over de meeren en wateren in de vallei, en hier en daar kwamen de wit gepleisterde fabrieken, met derzelver opstijgende rookkolommen, prachtig te voorschijn; duidelijk kon men de kusten van *Java* en *Madura*, benevens het vaarwater van *Sidayoe* onderscheiden, en het gewapende oog ontdekte zelfs de schepen op de reede van *Sourabaya*, terwijl op den voorgrond, rijk begroeide bergen het gezigt bepaalden. *Tosarie* is meestal in wolken gehuld, waardoor het aldaar steeds vochtig en koud is. Bij 's Prinsen aanwezen teekende de thermometer op den middag 64°, en des middernachts 58°, zoo dat een helder houtvuur zeer te stade kwam.

Den volgenden morgen begaf men zich te paard naar de *Bromo*, 9 palen van *Tosarie* gelegen. De weg derwaarts is niet bijzonder moeijelijk, ten minste tot aan den berg *Mangoe*, waar eene steilte is, welke niet raadzaam is te paard af te rijden. Tot aan den *Mangoe* wisselen de bergen zich gedurig af. In de verte ziet men de *Smeroe*, waarvan de top gezegd wordt 12,000 voeten boven de oppervlakte der zee verheven te zijn. Deze berg wordt gehouden voor welligt den hoogsten op *Java*.

Aan den rand der helling van den *Mangoe*, verandert de natuur van gedaante, van uit het groen ziet men tegen de verbrande toppen der bergen, die geheel bar en met eene witte zwavelkorst bedekt zijn.

De vallei tusschen dit gebergte en het daar om gelegene, is voor twee derde gedeelten met zand opgevuld en vormt alzoo de zoogenaamde zandzee. Voor zich heeft men den berg *Batok*. Van den *Mangoe* ziet men vijf werkende vulkanen, de *Batok*, *Bromo*, *Semialoe*, *Welirong* en

Redjoeno. Men ging te voet naar de zandzee, en vervolgens te paard, langs den *Batok*, naar den *Bromo*, zijnde een afstand van 2 palen. Op honderd voeten van den krater op den *Bromo* genaderd, moet men van het paard stijgen en langs eenen ladder tot aan den rand van den krater opklimmen. Ontzettend is het gezigt dat zich dáár voordoet; een dikke rookkolom stijgt, met een vreesselijk gedruisch, uit eene kolk van 400 à 500 voeten diepte, en overal ziet men sporen van uitgeworpen lava.

Nadat dit grootsch natuurtafereel een' geruimen tijd met aandacht was beschouwd, begaf men zich weder naar beneden, om in eene daarvoor ingerigte pondoppo het ontbijt te nemen, waarna de terugreize naar *Tosarie* werd aangenomen. Den volgenden morgen keerden de Prins naar *Pesoeroean* terug, van waar Z. K. H. des namiddags ten drie ure, naar *Sourabaija* vertrok.

Het tegenwoordige *Pesoeroean* is eene fraaije plaats; aan den linkerarm der rivier, draagt dezelve in de omstreken den naam van *Gembong*. De oude stad is duidelijk van het later aangebouwde of de nieuwe stad, te onderscheiden. In eerstgemelde zijn de huizen van elkander en in [redacted]

vroegtijdig verwijderde van een door den Resident gegeven bal, waarop meer dan 200 personen genoodigd waren, welke omstandigheid de vreugde van de tot ongekunstelde vrolijkheid gestemde feestgenooten, niet weinig verminderde.

Gedurende de volgende dagen van 's Prinsen verblijf te *Sourabaija*, bezigtigde Z. K. H. de vestingwerken, de kazernen, de equipagewerf met de aldaar liggende ijzeren stoombooten, de constructiewinkel, de munt en de Gouvernements lagere scholen.

Bij de plaats bestemd voor den aldaar op te bouwen citadel, werd de Prins ontvangen door den Kapitein POTH, 1ste aanwezend Officier der Genie, belast met het werk, aan het hoofd der daarbij gedetacheerde Officieren, en vervolgens door denzelven rondgeleid, ter bezigtiging van het kampement van het werkvolk, de cement- en mortermolens en de overige voorbereidende werkzaamheden.

Op verzoek van den 1sten aanwezend Officier der Genie, gaf Z. K. H. den eersten heislag op het paalwerk van de defensie-kazerne, en stond voorts toe, om aan den citadel den naam van Prins HENDRIK te geven. In eene daartoe opgerigte pangoong, van waar men een uitgestrekt gezigt had over de werken, werden Z. K. H. eenige ververschingen aangeboden, en bij die gelegenheid de plans der vestingwerken en die van het fort *Oranje*, aan Hoogst-Denzelven voorgelegd.

Het bal en souper dat door de ingezetenen van *Sourabaija* gegeven werd ter eere van den Prins, en dat Z. K. H. met Hoogst-Deszelfs tegenwoordigheid vereerde, was luisterrijk. Z. K. H. werd door eene kommissie uit de directie ontvangen en, onder het spelen van het volkslied, naar de danszaal geleid. Deze zaal was smaakvol ingerigt en met de nationale kleuren versierd, terwijl het getal aanwezenden en het prachtige toilet der dames, mede getuigden van de zorg om dit bal luister bij te zetten. Hetzelve beantwoordde dan ook aan elks verwachting. De smaakvolle illuminatie

voor het gebouw van de loge der vrijmetselaren, waarin de partij gegeven werd, gekroond door 's Konings naamcijfer, prijkte met de namen van Z. K. H., zoomede met een chassinet, voorstellende *Neptunus*; — de vrolijkheid, welke reeds in den vooravond heerschte, werd vermeerderd doordien Z. K. H. aan den dans deel nam, en alles droeg bij om te doen blijken van de eerbiedige toegenegenheid, waarmede een ieder voor Z. K. H. vervuld was. Aan het souper stelde de President van de Directie, eenen toast in ter eere van Z. K. H. welke de gevoelens der feestgenooten uitdrukte. De Prins betuigde daarvoor zijnen dank, tevens eenen toast aan de aanwezende dames toebrengende.

Op den laatsten dag vereenigde Z. K. H. de voornaamste ambtenaren en officieren aan Hoogst-Deszelfs tafel, waaraan ook genoodigd waren de Sultans van *Madura* en *Sumanap*, benevens de Panumbahan van *Pamakassan*, die opzettelijk naar *Sourabaya* waren gekomen om Z. K. H. nogmaals te complimenteren. Bij hunne komst waren zij dadelijk aan Hoogst-Denzelven voorgesteld gelijk mede de Assistent-Resident van *Grissee*, J. KOOY, en de Regent van *Lamongang*.

[redacted]

alwaar het nachtverblijf zou worden gehouden in eene tot dat einde opgerigte Passangrahan. Nadat aldaar de Assistent-Resident van *Djapan*, H. D. POTTER, en de Regent, aan Z. K. H. waren voorgesteld, begaf men zich naar de in de nabijheid dezer plaats gelegen overblijfselen van de oude stad *Madjapait*, ten einde dezelven te bezigtigen.

Den volgenden morgen werd vroegtijdig de reis aangenomen naar *Kediri*, zijnde een afstand van 52 palen. Op de grenzen bevond zich de Resident, de heer G. L. BAUD, vergezeld van den Regent en den Kontroleur bij de landelijke inkomsten en de kultures, VAN LAWICK VAN PABST, om den Prins te ontvangen, en na Hoogst-Denzelven een dejeuné te hebben aangeboden, naar de hoofdplaats te begeleiden.

Bij de aankomst werd van het aldaar nieuw gebouwde fort een saluut gedaan, en de ambtenaren en officieren aan Z. K. H. voorgesteld. Des namiddags werd een tijgergevecht gegeven, en des avonds was de plaats fraai geillumineerd. Het verblijf van den Prins alhier duurde slechts kort, daar Z. K. H. reeds den volgenden morgen, na afscheid te hebben genomen van den Generaal-Majoor RIESZ, wiens zorgen en bemoeijenissen zooveel hadden bijgedragen, om de reis van den Prins, over *Java*, tot zoo ver, te veraangenamen; over *Toelong Agong*, hoofdplaats van *Ngrowo*, de togt naar *Trengaleh* voortzette, onder weg onderscheidene aanplantingen van koffij- en kaneelboomen en suikerriet gadeslaande.

Na, ten huize van den Regent, het nachtverblijf te hebben gehouden, begaf men zich op weg naar *Madion*, gedeeltelijk met rijtuig, en overigens te paard, langs een' vrij moeijelijken weg, door het *Sawoe*-gebergte, alwaar Z. K. H. door den Resident, de heer L. LAUNY, en den Militairen Kommandant, de Majoor PRAGER, werd opgewacht. Onder weg werden eene indigo-fabriek, eene suikerfabriek, en het heilige graf te *Madjapahiet*, van BETORO

KRATON, ZOON VAN BROWIDJOYO, die in deze residentie het Islamismus invoerde, bezocht. Op de hoofdplaats, alwaar de Prins met een saluut en de overige gebruikelijke eerbewijzingen werd ontvangen, vertoonde men des avonds een paar korte bedrijven van eene Javaansche komedie, voorstellende gebeurtenissen en verhalen uit de geschiedenis van vroegere oorlogen en bedrijven, tusschen Boeginezen, Balinezen en Javanen.

De Regent van *Madion* en de Regenten, welke successivelijk het rijtuig van Z. K. H. hadden geëscorteerd, benevens de Kommandant van het blokhuis, en de Secretaris der residentie, werden aan Hoogst-Deszelfs tafel toegelaten. Nadat het middagmaal was afgeloopen, werd een fraai chineesch vuurwerk afgestoken.

Den volgenden morgen bezigtigde Z. K. H. het blokhuis, de kazerne, het kruidhuis en de magazijnen, en zette vervolgens de reis voort naar *Soerakarta*. Men maakte een' korten omweg, om de indigofabriek *Seloadjie* te bezigtigen, in welke Z. K. H. de fabrikatie der indigo met veel aandacht gadesloeg. De nacht werd te *Ngawie* doorgebragt. Bij de aankomst aldaar, des morgens omstreeks 11 ure, stond het garnizoen langs den weg geschaard.

[redacted]

Daar de woning van den Assistent-Resident, noch die van den Regent, geschikt waren, om Z. K. H. tot verblijf te strekken, had men voor Hoogst-Denzelven een afzonderlijk lokaal, tijdelijk, opgeslagen, hetwelk, door de zorgen van den Regent en den Assistent-Resident, behoorlijk was ingerigt.

Langs den weg, welke men den 1sten Julij vervolgde, waren, even als overal, in deze residentie, waar Z. K. H. passeerde, de poststations en wachthuizen met groen versierd, en stond de bevolking bij dezelve geschaard, gewapend met pieken, en voorzien van kleine Hollandsche vlaggetjes; terwijl aan de scheiding van ieder regentschap, eerebogen waren opgerigt. Op de grensscheiding met *Soerakarta*, was eene fraai versierde Pondoppo opgeslagen, waarin den Prins een dejeuner werd aangeboden. Aldaar bevonden zich de Resident van *Soerakarta*, de heer J. F. T. MAIJOR, de Militaire Kommandant, de Majoor TIEMAN, benevens de Pangerang INGEBEY, en de Pangerang Adipatti ARIO PRABOE PRANG WEDONO, om Z. K. H. te ontvangen, en naar de hoofdplaats te geleiden, alwaar men, te midden van de aan de beide zijden van den weg geschaarde troepen en bevolking, binnen reed, en aan het Residentiehuis afstapte. Dadelijk, na de aankomst, werden de Civiele en Militaire autoriteiten aan den Prins voorgesteld, en des avonds had er, aan het Residentiehuis, een groot diné plaats. Z. K. H. eenigzins vermoeid zijnde, verschoonde zich voor dien dag, om Z. H., de Soesoehoenan PAKOE BOEWONO SENOPATI INGALOGO NGABDUR RACHMAN SAYDIN PANOTOGOMO, DE ZEVENDE, te ontvangen, welke receptie, dientengevolge, eerst den volgenden dag plaats had. De Resident begaf zich 's morgens ten 7½ ure naar den kraton, om den Keizer af te halen. Een kwartier uur voor de komst van Z. H. (dit is de titel, welke men aan de Hoogere Inlandsche vorsten geeft), waren de Prinsen en het geheele Europesche personeel der hoofdplaats, in het

Residentiehuis verzameld. Weldra naderde de stoet. Dezelve werd geopend door een 600-tal menschen, die de rijkssieraden droegen, daarna volgden de lijfwacht, en eene menigte van volgelingen, en eindelijk kwam de Soesoehoenan, in eene ouderwetsche, zwaar vergulde, staatsiekoets, die niet dan bij dergelijke buitengewone gelegenheden gebruikt wordt.

De Resident geleidde den Keizer binnen, terwijl Z. K. H. denzelven aan den rand van het voor den troon gespreide tapijt ontving, naar den zetel leidde, en aan Hoogst-Deszelfs regterhand deed plaats nemen. De Keizer werd gevolgd door den Kroonprins INGEBEY, en andere Grooten en Prinsen, ten getalle van 200 personen, — ongerekend dat het plein van het Residentiehuis en de weg, met deszelfs volgelingen opgevuld waren. De Keizer was met een zwart fluweelen buis, en verder op 's lands wijze, gekleed. Zijne volgelingen waren mede op de Javaansche wijze uitgedoscht, terwijl de Prinsen van het legioen van PRANG WEDONO, de uniform van dat korps droegen. Na een oogenblik gezeten te zijn, werden eenige ververschingen rond gediend. De Soesoehoenan stelde een toast in ter eere van Z. K. H., welke door Hoogst-Denzelven werd be-

[redacted]

Nadat eenige toasten waren ingesteld, zoo als: op de gezondheid van Z. M. den Koning door den Resident, op die van Z. K. H. door den Soesoehoenan, en op die van Z. H. door den Prins, bezocht Hoogst-Dezelve de ratoe en verdere vrouwen van den vorst, en verliet vervolgens den kraton, door den Keizer tot de binnenpoort uitgeleid, en door den Pangerang INGEBEY, tot aan het Residentiehuis vergezeld, — met dezelfde eerbewijzingen, als bij Hoogst-Deszelfs komst waren inachtgenomen.

Den volgenden morgen werd eene groote parade gehouden door de troepen van het garnizoen, en door die van den Pangerang Adipatti PRANG WEDONO, na den afloop waarvan Z. K. H. het fort bezigtigde, — een bezoek aflegde bij dien Pangerang, en een tijgergevecht bijwoonde, dat, door den Soesoehoenan, ter eere van den Prins gegeven werd. De dag werd besloten met een bal en soupé, ten huize van den Resident, waarop, behalve de Soesoehoenan, de Prinsen, de Rijksbestierder, de Pangerang Adipatti PRANG WEDONO, en de officieren van zijn legioen, de officieren van het garnizoen, de ambtenaren en de voornaamste ingezetenen, genoodigd waren.

Dezelfde gasten waren den volgenden avond tegenwoordig op een bal in den kraton, hetwelk Z. K. H. met Hoogst-Deszelfs tegenwoordigheid vereerde. De Prins bezigtigde dien dag het kerkgebouw, waarin tevens de school gehouden wordt. — Bij deze gelegenheid gaven de leerlingen eenige proeven van de door hen gemaakte vorderingen in de verschillende deelen van het onderwijs, hetgeen door Z. K. H. met belangstelling werd bijgewoond.

Den 5den Julij begaf men zich naar *Karang Pandan*, het lusthuis van den Pangerang Adipatti PRANG WEDONO. Hetzelve is gebouwd op eenen heuvel en heeft naar alle zijden een ruim uitzigt. Aan den voet van den *Lawoe* gelegen, ziet men *Solo* voor zich, te midden der vlakte, terwijl de achtergrond door de *Merapie* en *Merbaboe* be-

paald wordt. Links strekt zich het duizend-gebergte uit, en verder de klimmende grond van den *Lawoe*. Het huis is zeer goed ingerigt. Het onthaal was gul en goed; er waren artilleristen en andere troepen van den Pangerang derwaarts gezonden, om den Prins de militaire honneurs te bewijzen.

Den volgenden morgen deed men een uitstapje naar *Soekoe*, ten einde eenige overblijfselen van Braminsche tempels te bezigtigen. Na alhier gedejeuneerd te hebben, werd de terugreis naar *Karang Pandan* aangenomen. Men bezocht de aldaar aanwezige minerale en stik-bronnen en keerde den volgenden dag naar *Solo* terug, allezins voldaan over het onthaal en de voorkomendheid van den Pangerang. In den loop van den dag, bezag de Prins eene verzameling van oudheden, aan een' particulier, de heer JANSEN, toebehoorende, die Z. K. H. een oud Braminsch mes aanbood, hetwelk Hoogst-Dezelve minzaam aannam.

Op uitnoodiging van den Soesoehoenan werd den volgenden dag, op de reis naar *Djocjokarta*, deszelfs te *Kalitan*, aan den grooten weg gelegen buitenverblijf bezocht. De Vorst bevond zich aldaar om den Prins te ont-

[redacted]

NGABDUR RACHMAN SAYDIN PANOTOGOMO, DE VIJFDE, waren gecommitteerd de Kroonprins Pangerang Adipatti MANGKOE BOEMIE, benevens de Rijksbestierder en eenige aanzienlijke Prinsen en Regenten, om Z. K. H. met Hoogst-Deszelfs aankomst op het Djocjokartasche grondgebied geluk te wenschen en naar de hoofdplaats te geleiden.

Nadat de Resident en de Militaire Kommandant van *Solo*, alsmede de Pangerang Adipatti PRANG WEDONO, en hun gevolg, afscheid genomen hadden, werd de togt naar *Djocjokarta* voortgezet, alwaar men onder de gebruikelijke eerbewijzingen werd ingehaald en aan het residentiehuis afstapte.

De ambtenaren, het korps officieren van de schutterij en van het garnizoen, en eenige Inlandsche grooten, werden dadelijk na de aankomst van den Prins, aan Hoogst-Denzelven voorgesteld.

Toen de avond gevallen was, bezigtigde Z. K. H. de illuminatie, welke in de wijken der Europeanen en Chinezen was ontstoken. Aan het diné waren de officieren der schutterij, de ambtenaren en de voornaamste officieren van het garnizoen genoodigd.

De receptie van den Sultan door Z. K. H. en het tegenbezoek van Hoogst-Denzelven in den kraton, had alhier plaats met gelijksoortige ceremoniën, als bij die gelegenheid te *Solo* waren in acht genomen. De Prins woonde ook hier eene groote parade bij van het garnizoen, de lijfwacht van den Sultan en de Pradjoerits van den Pangerang Adipatti PAKOE ALAM, welke laatstgenoemde, daags te voren, met een bezoek van den Prins was vereerd. Voorts werden het waterkasteel en het fort in oogenschouw genomen, en de Vorstelijke begraafplaatsen te *Imagirie*, en de merkwaardigheden te *Bazaar Gedee*, bezigtigd.

De Chinesche bevolking had ter eere van den Prins een prachtig vuurwerk vervaardigd, hetwelk werd afgestoken op den dag dat Z. K. H. een diné in den kraton bijwoonde.

De plegtigheden en feesten ter eere van den Prins liepen ook alhier in de grootste orde af, en zoowel de hartelijkheid en geestdrift waarmede Z. K. H. werd ontvangen, als de algemeene pogingen om Hoogst-Deszelfs verblijf te veraangenamen, getuigden van de waarde, welke hier even als te *Soerakarta* en elders, gehecht werd aan de tegenwoordigheid eens kleinzoons van onzen geëerbiedigden Koning.

Den 12[den] Julij verliet Z. K. H. *Djocjocarta* om zich naar *Poerworedjo*, hoofdplaats der Residentie *Baglen*, te begeven, na daags te voren een plegtig afscheids-bezoek van den Sultan te hebben ontvangen. Te *Galor*, het verblijf van den Pangerang Adipatti PAKOE ALAM, aan het zuider-zeestrand gelegen, was een dejeuné in gereedheid gebragt, op hetwelk, door den Pangerang een afscheidstoast aan Z. K. H. werd toegebragt.

De Resident van *Baglen*, de heer A. J. RUITENBACH, en de Militaire Kommandant, de Majoor BAKKER, ontvingen den Prins op de grenzen, en geleidden Hoogst-Denzelven naar *Poerworedjo*, alwaar men des middags ten drie ure aankwam.

De in het kampement te *Kedong Kebo* vereenigde troe-

[redacted]

fraai verlicht en werden aldaar, even als daags te voren te *Poerworedjo* hadden plaats gevonden, allerlei Inlandsche spelen uitgevoerd.

Na de aarden redoute te hebben bezigtigd zette de Prins de reis naar *Karang Bollang* voort. Door de zorg van den Assistent-Resident A. D. DAENDELS, die even als de Regent van *Ambal*, op de grenzen, aan Z. K. H. was voorgesteld, lagen in de rivier *Tjintjing Goeling*, fraai versierde vaartuigen, die op de gemakkelijkste wijze voor den overtogt van den Prins en Hoogst-Deszelfs gevolg waren ingerigt. Aan de overzijde van de rivier stapte Z. K. H. in een aldaar gereed staand rijtuig, hetwelk door menschen getrokken, over het *Karang Bollangsche* gebergte werd gebragt, alwaar men vervolgens te paard steeg, om de eigenlijke *Karang Bollang* te bezigtigen, zijnde eene zeer hooge rots aan zee, waarin aan de landzijde eene groote opening is, in de gedaante van eene poort, welke aan zee uitkomt. — Deze grot of liever doorgang, heeft op sommige plaatsen eene hoogte van 12 en eene breedte van 20 voeten.

De woning van den alhier geplaatsten Controleur bij de landelijke inkomsten en de kultures, was voor de receptie van den Prins in gereedheid gebragt. Hoogst-Dezelve begaf zich dan ook derwaarts, om eenige ververschingen te gebruiken, en steeg des namiddags weder te paard om de zich daar ter plaatse bevindende vogelnest-klippen te bezigtigen. Z. K. H. was aldaar ooggetuige van de wijze waarop de gevaarvolle pluk of inzameling van dit product geschiedt.

Vroegtijdig vertrok de Prins van hier naar *Tjilatjap*, aan de Zuidkust der Residentie *Banjoemas*, en 38 palen van *Karang Bollang* gelegen. Aan de overzijde van de rivier *Djettis*, welke de grensscheiding is tusschen de beide Residentiën, bevond zich de Resident van *Banjoemas*, de heer G. DE SERIÈRE, en nam Z. K. H. aldaar afscheid van de Baglensche autoriteiten.

In den namiddag bereikte men *Adi Redjo*. De reis werd te paard vervolgd tot *Panoeroean*, en van daar, langs het nieuwe kanaal *Kali Yosso*, naar de zeehaven van *Tjilatjap*, waarvan het belang en de aangelegenheden, met de meeste naauwkeurigheid door Z. K. H. werden opgemerkt. Het Nederlandsche schip de *Factory*, lag aldaar zeilrce naar *Nederland*, en deed, benevens de brik *Indramayoe*, bij de aankomst van den Prins, een saluut.

Door straat *Noessa Kambangan* en de *Kinderzee*, zich naar *Banting Matti*, op het eiland *Noessa Kambangan*, begevende, bezigtigde men onder weg den tempel *Sella*. Het etablissement van landbouw van den heer A. A. GELPKE, te *Banting Matti*, trok de bijzondere aandacht van Z. K. H. tot zich. Overigens leverde deze plaats geene bijzonderheden op, en men begaf zich dan ook den volgenden morgen naar *Tjilatjap*, en van daar te paard, over *Karang Pandang*, naar *Adi Redjo* terug, alwaar de Regent van *Banjoemas*, en de Controleur bij de Landelijke Inkomsten en de Kultures VAN DE VELDE, Z. K. H. ontvingen. De onder weg gelegen kaneelplantagiën en kaneelschillerij werden door den Prins bezocht.

planten weg. Aldaar zag de Prins, in de woning van den Regent, de wijze van bewerking der lijnwaden voor de kleeding der Inlanders.

Van *Bandjar Negara* vertrok Z. K. H., over *Karang Kobar*, naar *Bator*, een afstand van 27 palen, die echter zeer verlengd wordt door de moeijelijkheid van den weg. Te *Wonoyasso*, alwaar eenige theeplantagiën zijn, deed men eene proeve met de theebewerking, terwijl te *Bator* de bereiding van het Javasch papier gezien werd.

In den vroegen morgen van den 22sten vertrok Z. K. H. naar *Wonosobo*, over den berg *Dying*, alwaar de verschillende natuurverschijnselen en Braminsche oudheden, 's Prinsen aandacht tot zich trokken, en vooral het veelkleurige meer *Telaga Warna*, en het schoone meer *Telaga Minsir*. De zoogenaamde stik-vallei *Goa Oepas*, op den *Goenong Djiemat*, werkte dezen dag niet, en men kon, op de daarin geworpen dieren, geene de minste werking der stiklucht bespeuren.

Het reisgezelschap weder op het grondgebied van de residentie *Baglen* komende, werd aldaar opgewacht door den Resident en den Militairen Kommandant, benevens door den Assistent-Resident van *Ledok*, S. D. SCHIFF, welke bij hetzelve bleven, tot op de grenzen van de residentie *Kedoe*, alwaar men den volgenden dag aankwam, en door den Resident, de heer C. L. HARTMANN, den Regent van *Temangong*, en de Inlandsche hoofden van dat regentschap, ontvangen werd. Het nachtverblijf was te *Wonosobo* gehouden, in de woning van den Assistent-Resident, welke daarvoor was ingerigt geworden.

De Resident van *Banjoemas*, de Regent dier plaats, en de Assistent-Resident van *Bandjar Negara*, C. L. VAN DEN BERG, namen alhier afscheid.

Te *Magelang*, hoofdplaats van de residentie *Kedoe*, werden de aldaar aanwezige ambtenaren aan Z. K. H. voorgesteld, en den volgenden morgen de omstreken bezigtigd,

terwijl de Prins in den namiddag een uitstapje deed naar den berg *Tidar*, van welks top men een uitgestrekt gezigt heeft over de residentie. Na het diné, waaraan, op het verlangen van Z. K. H., de ambtenaren, officieren en Inlandsche grooten genoodigd waren, werd de avond met den dans doorgebragt.

Den 25sten begaf men zich vroegtijdig op weg naar *Boroboedoor*, tot bezigtiging van den tempel aldaar. Ook die van *Moendoet* werd bezocht. In den laatstgenoemden bevinden zich drie Braminsche beelden, van buitengewone grootte, welke eerst in 1835 ontdekt zijn. Een album, voorzien van 's Prinsen handteekening, en van die der reisgenooten, werd ter plaatse bestemd, om bij deze tempels bewaard te blijven, tot voortdurende herinnering aan het bezoek van den vorstelijken reiziger. Van dit uitstapje terug gekeerd zijnde, woonde men een tournooi bij, dat door den Regent, ter eere van den Prins, werd gegeven. De plaats was des avonds fraai verlicht, en alles deed zien, dat ook hier geene pogingen gespaard waren, om Z. K. H. het verblijf zoo aangenaam mogelijk te maken.

Magelang verlatende, werd Z. K. H. door den Resident [redacted]

op eene gepaste wijze werd ontvangen, door den eerst aanwezenden Genie-officier, de Majoor Onder-Directeur in de 2e en 3e afdeeling, R. G. B. DE VAYNES VAN BRAKELL, die vervolgens de aanwezige officieren aan Hoogst-Denzelven voorstelde. De aldaar in opbouw zijnde militaire werken, en al hetgeen daarbij behoort, werden door den Prins, met de meeste belangstelling, gadegeslagen. Bij het bezigtigen der in aanbouw zijnde vesting, bewesten *Rawa Pening*, verzocht de eerst aanwezende Ingenieur, den Prins, namens zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal, aan deze vesting eenen naam te willen geven, waaraan Z. K. H. voldeed, aan die vesting den naam gevende van *Willem de Eerste.*

Den volgenden morgen werd *Salatiga* bezocht, alwaar Z. K. H. aan het huis van den Assistent-Resident afstapte. De aldaar liggende troepen werden in oogenschouw genomen en defileerden voor Z. K. H., waarna het kampement, het hospitaal en het fort bezigtigd werden.

Den 29sten Julij verliet de Prins *Assinan*, hoogst voldaan over het gul onthaal aldaar genoten. Z. K. H. werd te *Samarang* met de hoogste militaire eerbewijzingen ontvangen en stapte af op den huize *Bodjong*, alwaar de kolegiën, de ambtenaren en de officieren, zoo van de schutterij als van het garnizoen, aan Hoogst-Denzelven werden voorgesteld. — Ook bevonden zich aldaar de Residenten van *Japara* en *Rembang*, de heeren F. H. DOORNIK en Jonkheer J. B. DE SALIS, die opzettelijk naar *Samarang* waren gekomen, om Z. K. H. hunne opwachting te maken.

Des anderen daags had alhier de plegtigheid plaats van het leggen van den eersten steen aan den in opbouw zijnde Citadel. Z. K. H. door den Majoor, Kommandant der artillerie bij het observatie-korps, en den Kapitein, eerst aanwezende officier der genie, verwittigd, dat alles voor die plegtigheid in gereedheid was, begaf zich derwaarts in een rijtuig,

geëscorteerd door een detachement huzaren. De weg was bezet door de troepen van het garnizoen. Aan den ingang van het terrein waar de werken worden daargesteld, was eene eerepoort opgerigt, met het opschrift *Si vis pacem para bellum*, terwijl op het terrein zelf, eene loods was opgeslagen, welke op eene smaakvolle wijze was versierd en waarin de kollegiën en Civiele en Militaire autoriteiten vereenigd waren. De Prins werd door den Militairen Kommandant, onder het spelen van het nationaal lied, ontvangen en door denzelven, namens zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal verzocht, den eersten steen te leggen en aan de citadel een naam te geven, hetgeen Z. K. H. aannam.

Men begaf zich daarop naar de daarvoor bestemde plaats, alwaar zich de tweede Luitenants der sappeurs, WYTTENBACH en BUYS, als ceremoniemeesters bevonden. De eerstgenoemde droeg op een fluweelen kussen, het schootsvel, den troffel en kalkbak, voor deze gelegenheid bestemd. Het schootsvel was van wit satijn, met goud galon bezet, hebbende in het midden de in het goud geborduurde woorden »*Citadel Samarang*'', de koninklijke kroon, en de initialen *F. H.*, omgeven van lauwertakken. Z. K. H. gaf

[redacted]

milie en in het bijzonder op den Prins, welke, even als die van Z. K. H. op den Gouverneur-Generaal, en op de welvaart en voorspoed dezer kolonie onder het bestuur van Zijne Excellentie, met geestdrift toegejuicht werden. De dag werd besloten met een bal en soupé aan het Residentiehuis.

Gedurende de volgende dagen van 's Prinsen aanwezen in deze Residentie, woonde Z. K. H. eene parade bij van de schutterij en van de troepen van het garnizoen, en bezigtigde voorts de stads-gebouwen en de plaatselijke en militaire inrigtingen. Ook deed Z. K. H. een reisje naar het Regentschap *Grobogan*, over *Damak*, alwaar een zeer oude tempel, de grootste zoo men zegt op *Java*, werd bezigtigd. Te *Mangar* zag men het zoogenaamde *Mer Apie* of heilig vuur, terwijl men te *Koewoe*, de aldaar bestaande modderwellen bezocht. Op den weg van *Poerwodadie*, alwaar Z. K. H. twee nachten ten huize van den Regent doorbragt, had men gelegenheid eene hertenjagt bijtewonen, waaraan Z. K. H. deel nam. Bij de terugkomst van den Prins te *Samarang*, werd Hoogst-Deszelfs tegenwoordigheid op nieuw door feesten en vreugdebedrijf gekenmerkt. De 5de Augustus voor 's Prinsen vertrek bestemd zijnde, verzamelde de Civiele en Militaire autoriteiten zich reeds vroeg in den morgen van dien dag op den huize *Bodjong*, om hun afscheids-kompliment afteleggen, waarna Z. K. H. de reis naar *Pekalongan* aannam. Laat in den namiddag kwam men aldaar aan, en vervolgde den volgenden morgen den togt naar *Tagal*, ook daar bragt men slechts den nacht door en den derden dag arriveerde Z. K. H. te *Cheribon*. Op de grenzen van elke Residentie werd de Prins ontvangen door de respective Residenten, de heeren C. F. E. PRÆTORIUS, D. A. VARKEVISSER en J. W. H. SMISSAERT, vergezeld van de inlandsche hoofden.

De hoofdplaatsen waren des avonds fraai verlicht, en op elke plaats werden de aanwezige ambtenaren en notabele

ingezetenen, na aan Z. K. H. te zijn voorgesteld, aan Hoogst-Deszelfs tafel genoodigd. Hoezeer het aanwezen van den vorstelijken reiziger in de beide eerstgenoemde Residentiën slechts voorbijgaande was, spaarden de ambtenaren en inlandsche hoofden evenwel geene moeite, om het verblijf aan Hoogst-Denzelven zoo aangenaam mogelijk te maken, en stelden zij alle pogingen in het werk, om, even als overal elders, blijken te geven op welken hoogen prijs de tegenwoordigheid van den koninklijken telg werd gesteld.

Te *Cheribon* werd een dag stil gehouden, doch afgezien van het plan om *Palimanang* en de aldaar bestaande redoute te bezoeken, en intusschen de dag doorgebragt met het bijwonen van een tijgergevecht en met de bezigtiging van het zeehoofd, de kruispraauwen en den chineschen tempel. Daags te voren, nadat de ambtenaren, waaronder de heer G. DIARD, dirigerend lid van de kommissie van natuurkundig onderzoek, die in deze Residentie een suiker-etablissement heeft, aan Z. K. H. waren voorgesteld, werd de grot te *Soengie Ragie* bezocht.

Den 9den zette de Prins de reis over *Koeningan* naar [redacted]

was verlegd, van welke nieuwe gedeelten, voor de eerste maal werd gebrŭik gemaakt. Te *Bator*, op de grenzen van het Regentschap *Soekapoera*, kwamen de Regent en de controleur VAN DYK derzelver opwachting bij den Prins maken. Onder weg zag men nog eenige overblijfselen der verwoestingen, door de eruptie van den berg *Galoengoeng*, in October 1822 te weeg gebragt, waarbij ruim 4000 menschen omgekomen en eene menigte koffijboomen en uitgestrekte rijstvelden vernield zijn.

Z. K. H. bepaald hebbende te *Garoet* een paar dagen te vertoeven, ter bezigtiging van de omstreken, begaf zich den eersten dag naar den berg *Telaga Bodas*, om den krater en het zwavel-meer aldaar te zien. De bergtop was in wolken gehuld, zoo dat men van het gezigt over het meer beroofd was. Desniettemin voer men het meer over, en wandelde verder daarom heen. Den volgenden morgen werd het meer *Begendiet* bezocht, en aldaar eene jagtpartij bijgewoond, terwijl na de terugkomst, te *Garoet*, eenige volkspelen plaats hadden.

Op den weg naar *Tjiseroepan*, werwaarts men zich den volgenden morgen begaf, werden de langs denzelven gelegen theetuinen bezigtigd, en de bewerking der thee gadegeslagen.

De Assistent-Resident van *Bandong*, W. A. NAGEL, en de Regent bevonden zich aldaar, en werden des namiddags aan het diné genoodigd. Na den nacht aldaar te hebben doorgebragt werd de reis over *Trajong* naar *Bandong* vervolgd, alwaar zich de oud Inspecteur-Generaal der koffij-kultuur C. VON WINCKELMANN en de ambtenaar voor de zijde-kultuur J. MÖHRINGER bevonden, die aan den Prins werden voorgesteld; — ook alhier verbleef Z. K. H. een paar dagen, gedurende welke men den waterval in de rivier *Tjikapoenaoer* en de zijde-fabriek te *Bodjo Negara* bezigtigde. Ook was eene hertenjagt bepaald, welke echter gedeeltelijk mislukte. De namiddagen werden door-

gebragt met het bijwonen van onderscheidene volkspelen en andere inlandsche vermakelijkheden.

Den 18den Augustus begaf men zich naar *Tjanjor*. De aldaar aanwezige ambtenaren, benevens de Regent, werden door den Resident aan Z. K. H. voorgesteld en waren des namiddags aan het diné tegenwoordig. De volgende dag werd besteed om de bij het Residentiehuis gelegen zijdefabriek en de omstreken te bezien, waarna de reis naar *Buitenzorg* werd aangenomen.

Te *Tjipannas*, het lustverblijf van den Gouverneur-Generaal, bevond zich de Adjudant van zijne Excellentie, de Majoor SCHARTEN, om Z. K. H. te ontvangen. Hoogst-Dezelve hield zich hier slechts weinige oogenblikken op, en zette, na vlugtig den tuin en de badplaats bezien en eenige ververschingen gebruikt te hebben, de reis voort. Aan den voet van den *Megamendong* werd de Prins opgewacht door den Resident van *Buitenzorg*, de heer Mr. J. H. VAN DEN BOSCH, en den Regent, en namen de heer HOLMBERG DE BECKFELT en de Regent van *Tjanjor* afscheid.

Bij het naderen van *Buitenzorg* werd het rijtuig van den Prins begeleid door een detachement huzaren,

[redacted]

De Prins hield zich hier slechts een dag op, om eenigzins van de vermoeijenis der reis uit te rusten.

In den namiddag van dien dag werden de dames van *Buitenzorg* ontvangen en aan Z. K. H. voorgesteld. Den volgenden morgen vertrok de Gouverneur-Generaal naar *Batavia,* des namiddags door den Prins gevolgd wordende, welke uitgeleide werd gedaan door den Resident en Regent van *Buitenzorg.* Op de grenzen der Ommelanden van *Batavia,* namen deze ambtenaren afscheid van Z. K. H., en werd Hoogst-Dezelve ontvangen door den Assistent-Resident H. W. VAN WOELDEREN, den Kommies BRUYNINGA, en den heer J. VAN RIEMSDYK, eigenaar van het daarbij gelegen landgoed *Tanjong Oost.* Aan de poststation *Bidara Tjina,* bevond zich het, voor de intrede van den Prins in de hoofdplaats, bestemde rijtuig, en behalve de Adjudant van den Gouverneur-Generaal, de Majoor VERHORST, die, gedurende het verblijf van den Prins te *Batavia,* en ook nu weder, speciaal aan Z. K. H. was toegevoegd, eene kommissie, bestaande uit den Resident, den Militairen Kommandant en den Haven- en Equipagemeester, om Z. K. H. plegtig te verwelkomen, en naar het Hôtel van Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal te geleiden, alwaar Hoogst-Dezelve zoude afstappen. Op vele plaatsen, waar de Prins passeerde, waren de wegen en bruggen met eerebogen en groen versierd, terwijl, van af het begin der jurisdictie van de stad *Batavia,* het garnizoen langs den weg stond geschaard, en bij de aankomst van Z. K. H. het gewoon saluut werd gedaan.

Alzoo keerde de Prins in de hoofdplaats van *Nederlandsch Indië* terug, na eene afwezendheid van bijna zes maanden, gedurende welke Z. K. H. de schoonste gedeelten van den *Indischen Archipel* bezocht, en menigvuldige bewijzen ontving van eerbied voor den besten der Koningen en van liefde voor Hoogst-Deszelfs Huis.

Hartelijk was de vreugde van *Batavia's* ingezetenen,

over den gelukkigen afloop dezer reis; en de uitbundige toejuichingen, waarmede de Prins ontvangen werd, toen Hoogst-Dezelve, den volgenden avond, in den schouwburg eene Fransche opera bijwoonde, getuigden hoezeer een ieder zich op nieuw verheugde in de tegenwoordigheid van den Vorstelijken reiziger. Deze tegenwoordigheid ter hoofdplaatse verhoogde ook niet weinig den luister, waarmede den volgenden dag de verjaring van 's Konings geboortedag gevierd werd. Reeds in den vroegen morgen kondigde het geschut dezen heugelijken feestdag aan.

Zijne Excellentie de Gouverneur-Generaal begaf zich, met zijnen staf, des morgens ten half zeven ure, naar Z. K. H., om Hoogst-Denzelven te complimenteren. Intusschen waren de troepen van het garnizoen en de schutterij, op het plein van *Waterloo* verzameld, welke, ten zeven ure, door den Gouverneur-Generaal, vergezeld van Z. K. H., in oogenschouw werden genomen. Eene groote menigte had zich, tot het bijwonen van deze parade, op het plein vereenigd. Ten twaalf ure verleende Zijne Excellentie, in het Hôtel te *Rijswijk*, algemeene audientie aldaar, in het bijzijn van den Vorstelijken gast, en van den Raad van *Nederlandsch Indië*, de gelukwenschen ontvangende,

[redacted]

sterkte zich hardnekkig en langdurig verdedigd had, en uitgeput was in de middelen, om eene algeheele vernieling te ontgaan (1).

De tijding dezer gelukkige overwinning, was, kort vóór den aanvang der audientie, door den Gouverneur-Generaal ontvangen. Dezelve verwekte eene algemeene vreugde, en droeg niet weinig bij tot het genoegen van den dag, welke besloten werd met een bal en soupé, van Gouvernementswege, in het lokaal der societeit *de Harmonie*, op *Rijswijk*, gedurende hetwelk de meeste vrolijkheid heerschte, en alwaar Zijne Excellentie de Gouverneur-Generaal een toast instelde, waarbij als de gevoelens van Zr. Ms. onderdanen in *Nederlandsch Indië* werden bekend gesteld: dankbaarheid voor den edelen Vorst, aan wien het herstelde *Nederland*, nu weldra vijf-en-twintig jaren, zijn heil en zijne welvaart verschuldigd is, — liefde voor den dierbaren Koning, die er zijn roem in stelt de Vader zijns volks te zijn, — gehoorzaamheid aan den geregten Monarch, die door milde wetten het geluk zijner onderdanen verzekert, — getrouwheid aan den besten der Koningen, en onwrikbare verknochtheid aan het Koninklijk geslacht, sedert eeuwen zoo naauw aan *Nederlands* belangen verbonden. — »Uwe Koninklijke Hoogheid vergunne mij, (sprak de Gouverneur-Generaal) dat ik mij tot Haar wende, met de bede, van wel bij Hoogst-Deszelfs Koninklijken Grootvader, onzen beminden en geëerbiedigden Koning, den tolk te zijn van deze gevoelens en van de wenschen, welke steeds gekoes-

(1) TOEANKO IMAN van *Bonjol*, had op den 11den Augustus zijne onderwerping aangeboden, en met het sloopen der versterking een aanvang doen maken. Deze slooping had echter eenen tragen voortgang, en spoedig ontving men blijken van de pogingen des vijands om tijd te winnen, en van zijne aanstalten tot hernieuwde verdediging, ten gevolge waarvan, na vooraf gedane waarschuwing, in den namiddag van den 12den Augustus, de gestaakte vijandelijkheden van onzen kant werden hervat en met kracht voortgezet, met dat gelukkig gevolg, dat *Bonjol* op den 16den dier maand vermeesterd werd.

terd worden voor de voortdurende gezondheid, en de verlenging van 's Konings dierbaar leven, tot heil van volk en vaderland, alsmede dat de Vader des vaderlands de belooning zijner verhevene deugden, en voor zijnen onvermoeiden arbeid, moge vinden, in het onafgebroken geluk van het land, dat Hij met zooveel wijsheid bestuurt, en in de bestendige erkentelijkheid van een getrouw volk, — dat voorts Hoogst-Dezelve in den kring zijner Koninklijke familie, steeds ongestoord al die genoegens moge smaken, welke het geluk van echtgenoot en vader uitmaken, en eindelijk, dat de Koninklijke grootvader, te gegevenen tijd, gezond en van alle gevaren behouden, in zijne liefdearmen moge drukken den beminden Kleinzoon, thans het voorwerp onzer liefde en bewondering."

Het gebouw der *Harmonie* was voor deze feestviering sierlijk en smaakvol ingerigt, en voldeed, na eenige pas gemaakte veranderingen in de inwendige bouworde, meer dan ooit te voren, aan eene dergelijke bestemming, terwijl eindelijk, aan de overzijde van het gebouw, eene fraaije verlichting plaats vond, die almede tot verrolijking en luister van het bal bijdroeg.

De twee volgende dagen woonde Z.K.H. des namiddags [redacted]

schoon schouwspel op, hetwelk veraangenaamd werd door de muziek, die zich bij tusschenpoozen liet hooren. Bij het soupé werd door den President der wedloop-societeit, de heer Raad van Indië NAHUIJS VAN BURGST, een' toepasselijken en hartelijken toast aan den Prins toegebragt.

Den daarop volgenden zondag woonden Z. K. H., benevens Zijne Excellentie de Gouverneur-Generaal en deszelfs gezin, de godsdienstoefening bij, in het schoolgebouw te *Weltevreden*, onder het gehoor van den Predikant BARON VAN HOËVELL, terwijl des avonds de leden van het Bataviasch genootschap van kunsten en wetenschappen de eer genoten Z. K. H., en den Gouverneur-Generaal, beschermheer des genootschaps, in hun midden te zien.

De voorzitter, de heer Raad van Indië J. J. VAN SEVENHOVEN, opende deze buitengewone bijeenkomst met de volgende toespraak:

DOORLUCHTIGE PRINS!

HOOG-EDEL-GESTRENGE, HOOG-GEACHTE EN GEËERBIEDIGDE BESCHERMHEER!

WEL-EDELE HEEREN, MEDE-BESTURENDE EN VERDERE LEDEN VAN HET GENOOTSCHAP!

Meermalen is mij de vereerende taak ten deel gevallen, als voorzitter van dit genootschap het woord te voeren; eene taak thans te vereerender voor mij, daar wij, behalve de hooge tegenwoordigheid van onzen geëerbiedigden beschermheer, tevens in ons midden mogen zien den kleinzoon van onzen geliefden Koning, wiens alom bekende zucht tot bevordering en uitbreiding van kunsten en wetenschappen, den grondslag heeft uitgemaakt, tot vestiging van de wijd en zijd, in ons dierbaar Moederland, verspreide genootschappen ten nutte van het algemeen, en door wiens ijverig pogen, tot voortplanting van beschaving en verlichting, en tot aanmoediging van handel en zeevaart, van

landbouw en volksvlijt, aan *Nederlands* ingezetenen, eene zoo duurzame welvaart is verzekerd geworden.

Het doel van deze buitengewone bijeenkomst des genootschaps heeft dan ook eeniglijk ten oogmerk, om Z. K. H. de overtuiging te geven, dat wij, dankbaar aan de onvermoeide pogingen van onzen Vorst, ook hier in deze overzeesche bezitting, niet minder als in het Moederland, trachten ijverig werkzaam te zijn, om door aankweeking van kunsten en wetenschappen, die verlichting, beschaving en welvaart te doen geboren worden, als waarvoor de ingezetenen dezer kolonie vatbaar kunnen worden geacht.

Het zal uit dien hoofde voor Z. K. H. welligt niet onbelangrijk zijn, te vernemen, waaraan het genootschap deszelfs bestaan en tegenwoordige welvaart verschuldigd is. — Ik zal derhalve de geschiedenis des genootschaps, van deszelfs geboorte af, kortelijk ophalen.

Mr. HENDRIK VAN DEN HEUVEL gaf de eerste aanleiding tot daarstelling van het programma, hetgeen den 21sten Mei 1777, te *Haarlem*, in de vijf-en-twintigste algemeene zitting, werd goedgekeurd, behelzende een ontwerp ter oprigting van eenen economischen tak in deze overzeesche bezittingen. De verre afstand echter van *Europa*, en de

[redacted]

De daarop tot in den jare 1782 in het licht verschenen zes boekdeelen, welke, zoo in het Vaderland als elders, met de meeste belangstelling zijn ontvangen, getuigen van de groote verdiensten van den heer RADERMACHER, wiens nagedachtenis, als eerste stichter van dit genootschap, wij niet genoeg kunnen vereeren.

Dat van den gewonen loop der wisselvalligheden het genootschap ook niet is uitgezonderd geweest, blijkt genoegzaam uit het groote tijdvak, hetwelk er sedert de uitgave van het zesde deel verliep, alvorens de daarop volgende deelen het licht zagen. — Het was onder het Engelsch tusschen-bestuur, dat het genootschap deszelfs werkzaamheden hervatte. De Luitenant-Gouverneur-Generaal THOMAS STAMFORT RAFFLES, een ijverig voorstander der wetenschappen, nam het protectoraat op zich, stond het vrij gebruik van de drukpers aan het genootschap toe, vereerde aan hetzelve, uit de Bibliotheek van het Gouvernement, al die boeken, welke voor het gebruik van het genootschap dienstig konden zijn, en begunstigde hetzelve met het tegenwoordig locaal, in hetwelk door mij de eerste of inwijdings-rede werd gehouden, en waarbij ik betoogde, dat de beoefening der kunsten en wetenschappen de strekking heeft, tot bevordering van ons tijdelijk en eeuwig geluk, alzoo die beoefening ons niet alleen leert kennen, de volmaaktheid en liefde van den schepper van het heelal, maar ons tevens leidt tot zijne vereering en aanbidding, en tot de kennis van onze pligten.

Het kon niet missen of de zucht voor de beoefening der wetenschappen, werd, onder dergelijke gunstbewijzen, op nieuw aangewakkerd, hetgeen dan ook het gevolg had, dat de werkzaamheden met ijver werden voortgezet, zoodanig gewijzigd, als de omstandigheden en de belangen der instelling destijds noodzakelijk maakte, zoodat dan ook in den jare 1814 en 1816, het 7e en 8e deel der verhandelingen door den druk algemeen werden gemaakt.

De omstandigheid der weder-overgave dezer kolonie aan het Nederlandsch gezag, en de daaruit voortvloeijende nieuwe regeling van bestuur, was andermaal oorzaak, dat de werkzaamheden van het genootschap eenige vertraging ondergingen; dan weldra deed zich op nieuw de behoefte gevoelen, om aan eene voor het algemeen zoo nuttige en heilzame instelling, als de beoefening der kunsten en wetenschappen, deszelfs vorigen luister te hergeven, en het was de verdienstelijke hoog-eerwaarde heer ROSS, welke, in den jare 1821, den eersten steen heeft gelegd, waarop de instelling des genootschaps nader werd opgetrokken, en onder wiens voorzitterschap, die instelling op nieuw werd bevestigd, onder zoodanige nieuwe wetten, als de ondervinding van zoo vele jaren had bewezen doelmatig en noodzakelijk te zijn, en welke tot op dezen oogenblik tot rigtsnoer van onze handelingen strekken.

Vervolgens heeft het genootschap, onder het bestuur van den niet minder verdienstelijken voorzitter Mr. P. S. MAURISSE, eene belangrijke uitbreiding bekomen, ten gevolge van de aangeknoopte gemeenschap met andere maatschappijen en beoefenaars van kunsten en wetenschappen, zoowel hier, als in *Nederland* en elders in *Europa*. — De

[redacted]

gemerkt mogen voorbijgaan den wel-eerwaarden heer LENTING, en den heer J. VAN DER VINNE, die zich beiden in hoedanigheid van secretaris van het genootschap, eenen nimmer volprezen lof hebben waardig gemaakt.

Aan de niet minder ijverige voorstanders en beoefenaars van kunsten en wetenschappen, de heeren Mr. P. MERKUS en E. A. FRITZE, Med. Doct., heeft het genootschap vele doeltreffende inrigtingen en verbeteringen te danken, vooral met opzigt tot het museum, hetwelk zich vroeger schier alleen bepaalde bij eene verzameling van oudheden en zeldzaamheden van allerlei aard, doch aan welke nuttige inrigting, onder het bestuur van beide bovengenoemde heeren, de eerste als voorzitter en de laatste als secretaris des genootschaps, eene uitbreiding is gegeven, waardoor het museum weldra zal verdienen geplaatst te worden, in de rij van belangrijke verzamelingen van voorwerpen van natuurlijke historie, welke in het belang van de wetenschappelijke nasporingen in het moederland veel zullen kunnen bijdragen tot vermeerdering der kennis van *Indië*; — bovenal is het genootschap ten aanzien van de daarstelling van het museum veel verschuldigd aan de gunstige beschikkingen van het Gouvernement, en het is bij deze gelegenheid, dat ik mij veroorloof de belangen des genootschaps, aan uwe Excellentie, als onzen geëerbiedigden beschermheer, op het dringendst aan te bevelen, ten einde bij voortduring op die ondersteuning en tegemoetkoming te mogen rekenen, als welke wij tot dus verre reeds zoo menigwerf van den kant Uwer Excellentie, hebben ondervonden, en waarvoor wij bij deze onze innige dankerkentenis betuigen.

En hiermede vertrouw ik kortelijk te hebben aangetoond, waaraan het genootschap deszelfs bestaan en tegenwoordige welvaart te danken heeft. Eene uitweiding over de vruchten, die hetzelve heeft voortgebragt, gedurende deszelfs 59-jarig bestaan, acht ik hier overbodig. — De lezing

van de zestien in druk uitgegevene deelen der verhandelingen, waarvan het laatste in 1836 het licht zag, zal genoegzaam getuigen, dat daarin vele wetenswaardige zaken voorkomen, die de strekking hebben, tot vermeerdering der kennis van het land en volk van *Indië*; een gevoelen dat allezins gestaafd wordt, door de belangstelling met welke deze verhandelingen in *Europa* ontvangen en door onderscheidene maandwerken zijn beoordeeld geworden.

Ik vleije mij dan ook, doorluchtige Prins! dat een exemplaar dezer verhandelingen Uwer Koninklijke Hoogheid niet ongevallig zal zijn, en het is uit naam dezer vergadering, dat ik mij veroorloof, dat werk, als een gering aandenken aan dezen heugelijken dag, Uwer Koninklijke Hoogheid aan te bieden, met de betuiging, dat Uwe Koninklijke Hoogheid aan de leden van het genootschap geen grooter blijk van welwillendheid zal kunnen geven, dan door goedgunstiglijk het honorair lidmaatschap van dit genootschap te aanvaarden, alzoo wij hierin een bewijs zullen vinden, dat ons pogen, tot verspreiding van kunsten en wetenschappen, door Uwe Koninklijke Hoogheid op eenigen prijs wordt gesteld.

Overigens kan ik geene woorden genoeg vinden, om Uwe

[redacted]

raken. — En thans, geliefde Prins! vergun mij, mijne rede te mogen sluiten, met de verzekering, dat het voor de leden van het Bativia'sch genootschap de streelendste voldoening zal zijn, dat, wanneer Uwe Koninklijke Hoogheid den vaderlandschen bodem weder zal betreden, om in den kring van Uwe Hooge en Geliefde betrekkingen verslag te doen van de gevaarvolle doch tevens belangrijke reize naar *Indië*, Uwe Koninklijke Hoogheid alsdan niet zal vergeten, bij onzen geliefden Vorst de tolk te zijn van den ijver die ons bezielt, tot bekrooning der onvermoeide pogingen van Z. M., om ook hier te lande, de verlichting en beschaving den gewenschten trap te doen bereiken, als den eenigsten steun en zekersten waarborg voor de bestendige welvaart en bloei dezer kolonie, in wier gedenkrol de naam van WILLEM *van Oranje* steeds zal prijken, als de wijsste en deugdzaamste aller vorsten, die naar geen ander doel streeft, dan naar de bevestiging van het geluk zijner onderdanen, en aan wiens scherpzinnig doorzigt en kundig beleid, wij het moeten dank weten, dat zelfs in de kommervolste tijden, de rust en vrede binnen zijne staten, zoo roemvol zijn bewaard gebleven! —

Het honorair lidmaatschap werd door den Prins goedgunstig aangenomen, vervolgens hield de heer P. DIARD eene toepasselijke redevoering, daarbij aantoonende het nut van het museum, en voorts handelende over de beoefening van kunsten en wetenschappen in het algemeen, en over de onderscheidene takken van landbouw in het bijzonder, waarna deze voor de leden van het genootschap zoo vereerende en heugelijke bijeenkomst werd besloten door eene verhandeling van den heer BURGER, over de werking der vulkanen.

Na afloop der vergadering werd door den Prins het voormeld, thans vrij belangrijk Museum des genootschaps, met veel belangstelling bezigtigd.

Gedurende de volgende dagen nam Z. K. H. de onder-

scheidene lands-gebouwen en etablissementen in de stad, benevens de verdere plaatselijke inrigtingen aldaar in oogenschouw. Ook bezocht Hoogst-Dezelve het eiland *Onrust*, ten einde het maritieme etablissement te zien.

Z. K. H. werd aldaar een dejeuné aangeboden, hetwelk door de zorg van den Super-intendent, Haven- en Equipagie-meester de Kapitein-Luitenant J. N. OLIJVE, en den Directeur van *Onrust* de Kapitein-Luitenant J. RAMBALDO, in gereedheid was gebragt. In den avond van dien dag vereenigde de Gouverneur-Generaal een talrijk en aanzienlijk gezelschap in deszelfs Hotel te *Rijswijk*, alwaar de avond op eene allezins aangename wijze werd doorgebragt.

Een aantal ingezetenen der hoofdplaats, hakende naar meerdere gelegenheid om aan den Prins blijken van eerbied en liefde te geven, boden Hoogst-Denzelven tot dat einde een gecostumeerd bal aan, in het lokaal der Societeit de *Harmonie*, waarover de beschikking tot dat einde was verkregen. Het gebouw was fraai versierd en eene schoone illuminatie trok aller aandacht tot zich. Bovenal echter werden de sierlijke, smaakvolle en bijna algemeen gelukkig gekozen costumes opgemerkt, waarin de dames

[redacted]

nevens de kollegien en eerste civiele autoriteiten, welke daartoe genoodigd waren.

Des morgens ten 7 ure begaf de Prins zich derwaarts, vergezeld van den Gouverneur-Generaal en van de ter plaatse aanwezige Hoofd-Officieren, voorafgegaan door een detachement huzaren. De troepen van het garnizoen stonden aan beide zijden van den weg geschaard.

Aan het terrein werd de Prins, onder het spelen van het nationaal lied: *Wilhelmus van Nassauwen*, ontvangen door den Kolonel-Directeur der Genie, Jonkheer C. VAN DER WIJCK, aan het hoofd der aanwezige officieren van dat wapen, en naar het lokaal geleid, alwaar het plan der sterkte ter bezigtiging lag.

Nadat de Prins en de Gouverneur-Generaal het plan in oogenschouw hadden genomen, en Z. K. H. goedgunstiglijk had toegestaan dat de Genie-Officieren aan Hoogst-Denzelven de plans aanboden der vestingwerken, waarvan door Z. K. H. de eerste steen gelegd was, stelde de Gouverneur-Generaal voor, daartoe door den Directeur der Genie verzocht, om tot de plegtigheid over te gaan, waarop de Prins en de Gouverneur-Generaal, geleid door den Kolonel-Directeur der Genie en gevolgd door de aanwezenden, zich naar de daarvoor bestemde plaats begaven.

De eerst aanwezende Genie-Officier, de Kapitein SCHÖNERMARCK, bood Z. K. H. een schootsvel en gouden troffel aan, welk eerste Hoogst-Denzelven door den Tweeden Luitenant der Genie J. VAN DER WIJCK werd voorgebonden. Vervolgens werden door den Opziener der Genie A. VAN HOUTEN, de kalkbak, het schietlood, de waterpas en het kussen aangebragt, terwijl de genoemde Luitenant J. VAN DER WIJCK, aan den eerst aanwezenden Officier der Genie, den steen overhandigde, welke daarna Z. K. H. werd aangeboden, die denzelven op de daarvoor bestemde plaats inmetselde. Hierna verzocht de Kolonel-Directeur aan den Gouverneur-Generaal, om Z. K. H. te vragen, welken naam

Hoogst-Dezelve aan de Citadel begeerde te geven, waarop Z. K. H. aan dezelve den naam gaf van Prins FREDERIK, die van mond tot mond herhaald werd. Dadelijk werd onder het spelen van het volkslied: »*Wien Neêrlands bloed door de aderen vloeit*,'' de Nederlandsche vlag op de plaats geheschen en een saluut van 21 schoten gedaan.

Het van deze plegtigheid ontworpen protocol, na door Z. K. H., door den Gouverneur-Generaal en vervolgens door de aanwezenden te zijn onderteekend, werd door den eerst aanwezenden Ingenieur, met luider stemme voorgelezen, zijnde hetzelve van den volgenden inhoud:

DE DIRECTIE DER GENIE IN NEDERLANDSCH INDIË,

AAN

DE NAKOMELINGSCHAP.

Onder het bestuur van den Luitenant-Generaal DOMINIQUE JACQUES DE EERENS, Kommandeur der Orde van den Nederlandschen Leeuw, Ridder der Militaire Willems-Orde van de derde klasse en van het Legioen van Eer, Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië*, mitsgaders Opperbevelhebber der Land- en Zeemagt beoosten de *Kaap de*

[redacted]

CAREL VAN DER WIJCK, Directeur der Genie in *Nederlandsch Indië*, en de grondlegging en optrekking is opgedragen aan den Kapitein der Genie, LUCIUS GERHARD JOHAN GEORGE SCHÖNERMARCK.

Zijne Koninklijke Hoogheid Prins HENDRIK, heeft bij deze plegtige gelegenheid, aan de citadel den naam gegeven van *Prins Frederik*, naar Zijne Koninklijke Hoogheid den tweeden zoon des Konings.

Wanneer de verwoestende tijd het tegenwoordig geslacht zal hebben doen ten grave dalen, dan moge ook dit geschrift de nakomelingschap eenmaal met het gebeurde op dezen stond bekend maken, en alzoo tot blijvende geheugenis strekken aan de reize van Zijne Koninklijke Hoogheid Prins HENDRIK in *Nederlandsch Indië*, alwaar Hoogstdezelve den 10den Februarij dezes jaars, te *Batavia*, aankwam, aan boord van Zr. Ms. fregat *Bellona*, gekommandeerd door den Kapitein ter zee PIETER ARRIËNS.

Aldus gedaan op den laatsten dag der maand Augustus van het jaar een duizend acht honderd zeven-en-dertig.

Dit stuk werd daarop met eene verzameling van muntstukken van het Koningrijk der *Nederlanden* en van eenige medailles, in eene looden doos gelegd. De Opziener VAN HOUTEN stelde deze doos, na in het bijwezen van de Officieren der Genie digt gesoldeerd te zijn, in de daarvoor bestemde opening, welke dadelijk werd digt gemetseld. Op de daartoe verkregen toestemming van den Gouverneur-Generaal, bedankte de Kolonel-Directeur der Genie Z. K. H. voor de eer het korps der Genie aangedaan. »Uwe Koninklijke Hoogheid," sprak hij, »heeft de welwillendheid gehad, wel den eersten heislag te willen doen op den eersten fundeerpaal van het reduit in de citadel te *Sourabaya*, en den eersten steen te leggen van de reduits in de forten te *Samarang* en alhier.

Het korps Genie-Officieren van het Indische leger, zeer gevoelig aan de eer, welke Uwe Koninklijke Hoogheid

hun hierdoor wel heeft gelieven aan te doen, bedankt Hoogst-Denzelven eerbiedig voor deze welwillendheid. De gedachtenis hiervan zal eene aanmoediging te meer voor hun wezen, om de verdedigingswerken, welke hun opgedragen zijn of zullen worden, met den meesten ijver en naauwgezetheid te besturen, om een hecht en deugdzaam werk op te leveren, waardig, voor zoo verre zulks mogelijk is, om te prijken met de groote in de geschiedenis zoo roemvol bekende en beminde namen van *Willem de Eerste, Prins van Oranje, Prins Frederik* en *Prins Hendrik,* welke het Uwer Koninklijke Hoogheid behaagd heeft aan de vesting te *Ambarawa,* de forten te *Samarang* en *Batavia* en de citadel te *Sourabaya* te geven.

Het is heden juist 269 jaren geleden, dat door den voorvader van Uwe Koninklijke Hoogheid, GRAAF WILLEM VAN ORANJE, de eerste steen gelegd is aan *Nederlands* onafhankelijkheid, door het afwerpen van het Spaansche juk. Wij willen hopen, dat de vestingwerken op *Java*, waarvan Uwe Koninklijke Hoogheid den eersten steen wel heeft gelieven te leggen, zullen bijdragen, om het behoud van *Nederlandsch Indië* aan het Huis van *Oranje* voor altijd te verzekeren.

uite gevoelens, met bijvoeging, dat deze dag Hoogst-Denzelven immer in het geheugen zoude blijven. Daarna keerden Z. K. H. en de Gouverneur-Generaal met dezelfde eerbewijzingen huiswaarts.

Ter gelegenheid dezer plegtigheid werd, ter eere van den Prins, door den Gouverneur-Generaal een gala-diné gegeven, waaraan de eerste Civiele en Militaire autoriteiten genoodigd waren. Op hetzelve stelde Zijne Excellentie den volgenden toast in:

»Gedurende twee eeuwen lang woei de oud-vaderlandsche vlag rein en ongeschonden op deze kust, en nimmer vermogt een vijand haar tot strijken dwingen.

Toen *Nederland*, onder den ijzeren schepter des geweldenaars bukkende, voor een ogenblik had opgehouden in naam te bestaan, werd ook deszelfs roemrijke vlag door die des overheerschers vervangen, en de vreemde vlag moest weldra voor die eens vreemden zwichten.

Doch *Neêrlands* volk hernam zijne regten, en sedert, nu ruim een-en-twintig jaren, wappert op nieuw de vlag, die eenmaal dit gewest aan het Moederland onderwierp, van den Indischen vlaggestok.

Teruggebragt onder de oude banier en ondersteund door de zorgen des reddenden vaderlands, ontwikkelde nu de diep gezonkene kolonie van lieverlede de vermogens, om eenmaal op hare beurt, door rijke opbrengst van haren weelderigen grond, het Moederland te onderschragen.

Een man groot in de jaarboeken van *Indië*, doorzag met een' scherpen blik al het nut, dat van de kolonie, èn voor het Moederland, èn voor haar zelve te trekken was, maar zijn schrandere geest gevoelde daarbij ook de behoefte van door een krachtvol verdedigings-systema, het behoud van *Indië* aan het Vaderland te waarborgen; — met grootsche trekken schetste hij het plan, dat weldra, door eenen meester in de kunst, tot een duurzaam gedenkstuk van Nederlandsche krijgskunde werd uitgewerkt.

Het nut des ontwerps ontging aan het kenners oog van *Neêrlands* zorgvollen Koning niet, en in zijne hooge wijsheid gelastte Zijne Majesteit de uitvoering.

Het was echter aan het ontkiemend kunstgewrocht voorbehouden, van in deszelfs eerste grondslagen door eene vorstelijke hand bevestigd te worden.

Uwe Koninklijke Hoogheid verwaardigde zich het schootsvel te omgorden, en, met den troffel in de hand, aan de nieuw begonnen vestingen den eersten steen te leggen; — doch niet voldaan van tot de grondslagen te hebben medegewerkt, wilde Uwe Koninklijke Hoogheid ook aan deze bolwerken voor *Indië's* verdediging, door de kracht der impulsie, eene meerdere sterkte bijzetten.

Wat toch kan den vaderlandschen krijgsman meer tot volharding in de verdediging van eenen hem toevertrouwden post aanzetten, en hem tot het hardnekkig voortzetten des strijds meer aandrijven, dan het denkbeeld dat de veste voor welks behoud hij bloed en leven waagt, den naam draagt van den Koning, die door vasten moed en bewonderenswaardige zielskracht, de grondzuilen van het herschapen Vaderland zoo duurzaam bevestigde! — Van Koningszonen, die door heldenmoed, en hooge wetenschap [redacted]

dier sterkten hecht, waarvan de verdediging zoo krachtdadig tot de bescherming en handhaving van 's Konings regten in *Indië* moet medewerken.

Heb dank, grootmoedig Vorst! voor dit bewijs van hooge belangstelling in het behoud van dit kostbaar kleinood der Nederlandsche Kroon.

Als eene blijvende weldaad zal de handeling van des Konings geliefden Kleinzoon, in de jaarboeken van *Nederlandsch Indië*, aan de vergetelheid onttrokken worden, wanneer zij het geluk zullen vermelden, dat aan de Kolonie te beurt mogt vallen, van voor het eerst eene telg uit *Nassau's* beroemd geslacht in haar midden te aanschouwen; — wanneer zij verhalen zullen met welke belangstelling de jonge Vorst tot in de geringste bijzonderheden getreden is, om zich met den waren stand van landbouw, kultures en nijverheid bekend te maken; — wanneer zij, eindelijk hulde zullen doen aan den heldenzoon, voor de aan den dag gelegde grondbeginselen van moed en vaderlandsliefde, gepaard met eene aanminnelijke zedigheid, die ons allen, levenslang, met liefde en erkentelijkheid zal vervullen.

Gedoog, Koninklijke Vorst en Heer! dat wij dezen beker op de gezondheid van Uwe Koninklijke Hoogheid ledigen; — verwerp daarbij onze hartelijke wenschen niet voor Uw bestendig heil en voorspoed, — zijt nog lange jaren de vreugde der Koninklijke Groot-Ouders, en de blijdschap der Vorstelijke Ouderen; — moge Uwe loopbaan steeds even schitterend zijn als nuttig voor 's Konings dienst en voor het belang van het geliefde Vaderland, — en *Nederlands* zeemagt zich steeds beroemen kunnen, den Held in haar midden te hebben opgekweekt, van wien zij, als zeevoogd, eenmaal haren luister verwacht!" —

Met levendige belangstelling werd deze allezins schoone en indrukmakende toast, die met de woorden: *Leve Prins* HENDRIK DER NEDERLANDEN! eindigde, door de aanwezenden aangehoord en toegejuicht.

Den 2den September keerden Z. K. H. en de Gouverneur-Generaal naar *Buitenzorg* terug, ten einde aldaar eenige dagen door te brengen, en de merkwaardigheden dier residentie te bezigtigen. Deze tijd is zeker niet de minst aangename geweest van 's Prinsen verblijf in deze gewesten, ofschoon eene ongesteldheid, waarschijnlijk een gevolg der vermoeijenissen aan de door Hoogst-Denzelven gedane reis onafscheidbaar verbonden, Z. K. H. belette om al die vermakelijkheden bij te wonen, welke door Hoogst-Deszelfs gastheer, den Gouverneur-Generaal, waren voorbereid. Niettemin werd elke voorkomende gelegenheid ten nutte gemaakt, om Hoogst-Denzelven de meest mogelijke genoegens te verschaffen. Onder andere werd daartoe een uitstapje gedaan naar het in de nabijheid gelegen fraaije landgoed *Pondok Gedé,* de eigendom van den vroegeren Kommissaris-Generaal Baron J. VAN DEN BOSCH, thans Minister van Koloniën, en hetwelk alsnu tot buitenverblijf verstrekt aan den heer Mr. J. H. VAN DEN BOSCH, Resident van *Buitenzorg.*

Z. K. H. werden alhier al de uitspanningen aangeboden, welke de plaats en gelegenheid toelieten. De gastheer had een talrijk gezelschap te zijnent vereenigd, en deed al het [redacted]

in den schoot zijner dierbare betrekkingen, en nog vele goede dagen toewenschte, getuigden de herhaalde toejuichingen van het aanzienlijk gezelschap, hoe welmeenend in deze wenschen algemeen werd gedeeld.

Z. K. H. blijkbaar getroffen, beantwoordde dezen toast, door den Gouverneur-Generaal te bedanken voor al het goede, dat in den geuiten wensch doorstraalde, terwijl Z. K. H. aldus voortging: »Het is mij aangenaam ook in dit oogenblik mijnen dank hiermede te vereenigen, voor alle blijken van attentie, zorgen en beleefdheden, die ik heb mogen ontvangen, gedurende mijn verblijf in *Indië*. De indruk van mijn kortstondig doch belangrijk verblijf op *Java*, zal nimmer uit mijn geheugen gewischt worden, en de voorspoed van *Java* mij steeds ter harte gaan. Ik verzoek bij dit vaarwel aan Uwe Excellentie en aan *Java*, te mogen drinken het welzijn Uwer Excellentie, onder toewensching van alle geluk en zegen in deszelfs bestuur, alle geluk voor hare familie, en voor *Java's* ingezetenen in het algemeen."

Den 28sten September verliet de geliefde Vorst de hoofdplaats, zich naar boord begevende van Zr. Ms. fregat *Bellona*, om weldra den steven te wenden naar *Bengalen*, na alvorens *Riouw* en *Singapoera*, en welligt nog andere plaatsen, naar gelang van de omstandigheden, bezocht te hebben.

Het plegtig uitgeleide van Z. K. H. had plaats overeenkomstig het deswege vastgestelde ceremonieel. Reeds vroegtijdig waren de verschillende autoriteiten, kollegiën en ambtenaren, benevens alle hoofd-officieren der schutterij en van de land- en zeemagt, aan het hôtel op *Rijswijk* verzameld. Z. K. H. gereed zijnde om het hôtel te verlaten, ontving vooraf de afscheids-complimenten der aanwezigen, bij monde van den Gouverneur-Generaal.

»Het is nu bijna acht maanden geleden," zeide hij, »dat ik de eer mogt hebben uwe Koninklijke Hoogheid op

deze plaats en aan het hoofd der thans weder om ons geschaarde ambtenaren, welkom te heeten in dit getrouwe gedeelte van 's Konings bezittingen.

Toen reeds waren wij allen doordrongen van het geluk, dat der kolonie te beurt viel van een' der kleinzonen van onzen geliefden Koning, op haren bodem te zien. De tegenwoordigheid van U. K. H. in ons midden, gedurende eenen geruimen tijd, heeft ons allen dit geluk nog meer doen waarderen. Ik zoude te wijdloopig worden indien ik de weldaden alhier wilde opsommen welke door het aanwezen van U. K. H., dezer kolonie zijn te beurt gevallen, maar zij zijn diep in onze gedachtenis geprent en de Indische jaarboeken zullen deze gelukkige gebeurtenis, als een blijvend gedenkteeken, roemvol en erkentelijk, aan het nageslacht verkondigen. Bij mijnen welkomstgroet waagde ik het, U. K. H. de verzekering te geven, dat door allen die er in deze gewesten toe geroepen zijn, de Koning met ijver en trouw gediend wordt, en wij waren er trotsch op, dat onze gedragingen, door eenen Vorst uit het Koninklijk geslacht, van nabij konden worden gadeslagen en beoordeeld.

Als hoofd des bestuurs durf ik mij vleijen, en ook U. K. H. welwillend schrijven van gisteren doet dit even

[redacted]

heids-betuiging van U. K. H. over het geziene en bevondene te hebben mogen verwerven; — wij zijn er trotsch op door eenen kleinzoon des dierbaren Konings, onder wiens weldadige en zorgvolle regering de kolonie weldra het toppunt harer welvaart zal naderen, te zijn beoordeeld geworden; — maar wij zijn dit ook niet minder op het zelfvertrouwen, dat wij durven voeden, van na het verslag door U. K. H. van derzelver bevindingen, onzen geëerbiedigden Koning aan te bieden, den toets van het geöefend oordeel van *Neêrlands* kundigen Monarch te zullen kunnen doorstaan, en in dat vertrouwen durven wij dan ook U. K. H. smeken, bij Hoogst-Deszelfs terugkomst in het vaderland, de ongeveinsde hulde van onzen eerbied, trouw en verknochtheid, aan de voeten van Z^r. M^s. troon te willen nederleggen.

Thans het oogenblik genaderd zijnde, dat U. K. H. deze boorden en weldra deze gewesten verlaten zal, zij het mij veroorloofd de belangen dezer kolonie, in het welwillend aandenken van U. K. H. en in Hoogst-Deszelfs bescherming, in de hooge betrekkingen welke U. K. H. eenmaal zijn voorbehouden, eerbiedig, doch dringend aan te bevelen. Moge het verblijf in deze gewesten U. K. H. steeds ter aangename herinnering strekken, en derzelver bewoners een gunstig herdenken door U. K. H. niet onwaardig gekeurd worden.

Onze warmste wenschen verzellen U. K. H. op den belangrijken togt, welke Hoogst-Dezelve gaat ondernemen; moge het ook in de vreemde gewesten U. K. H. welgaan, en Hoogst-Dezelve aldaar de gelegenheid vinden, om den rijkdom harer bevindingen met ruime schatten te vermeerderen, tot welzijn van 's Konings dienst en tot heil des vaderlands.

De Almagtige verleene U. K. H. voortdurende gezondheid en kracht om de ondernomen taak met roem en zelfvoldoening te vervullen, zijn beste zegen vergezelle U. K. H. op

al hare wegen en geleide Hoogst-Denzelven behouden en gelukkig in het geliefde vaderland en in den schoot der geëerbiedigde koninklijke familie." —

In welke stemming Z. K. H. zich op dezen stond bevond, hoe Hoogst-Dezelve over het genoten onthaal dacht, en welke wenschen de geliefde Prins in het algemeen voor deze gewesten koesterde, blijkt uit hetgeen Hoogst-Dezelve aan Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal en de verdere aanwezigen te kennen gaf, en hetgeen wij in de gelegenheid zijn, bijna woordelijk hier ter neder te stellen." —

»Ik ben in dezen oogenblik," sprak de jonge vorst, »doordrongen van hetgeen ik gedurende een verblijf van ruim zeven maanden in de Oost-Indiesche bezittingen van Z. M., heb- genoten en ondervonden.

»Ik heb van Uwe Excellentie, van alle rangen en standen, menig blijk van welwillendheid, liefde en eerbied ontvangen en het is mij aangenaam dit te erkennen en te betuigen, op het oogenblik dat ik mijne wenschen voor Uwe Excellentie, deszelfs familie en *Java's* ingezetenen herhale. Ik bid Uwe Excellentie die met mijnen afscheids-groet te willen aannemen en tevens ook over te willen brengen aan

[redacted]

het garnizoen, naar de gewone inschepingsplaats, alwaar zich eene andere kommissie bevond om Hoogst-Denzelven naar boord te vergezellen, welke, na Z. K. H. een laatst vaarwel te hebben toegesproken, naar wal terug keerde. Den volgenden morgen ligtten het fregat *Bellona* en de brik *Snelheid* het anker en weldra waren dezelve uit het gezigt.

De reis was voorspoedig en reeds op den 7den October lieten de beide schepen voor *Riouw* het anker vallen. De Resident, de heer C. F. GOLDMAN, en de Militaire Kommandant, alsmede de Kapitein-Luitenant ter zee N. KOOPS, Kommandant van Zr. Ms. korvet *Ajax*, begaven zich onmiddellijk aan boord van het fregat, om den Prins met Hoogst-Deszelfs behouden aankomst aldaar te complimenteren. Z. K. H. debarkeerde den volgenden morgen, onder het salueren van het fort en van de ter reede liggende oorlogs- en particuliere schepen.

Aan wal komende, werd de Doorluchtige reiziger door de vermelde autoriteiten, vergezeld van den Onderkoning, den Sultan van *Selanjoor*, en de Civiele en Militaire ambtenaren ontvangen en langs het bruggenhoofd, door de rijen van de ieder in hunne lands-kleederdragt geschaarde menigte, naar het voor de receptie in gereedheid gebragte residentiehuis geleid.

Des namiddags bezigtigde de Prins het fort *Kroonprins*, de kerk en de Gouvernements lagere school, woonde daarna een diné bij en keerde in den avond, onder het schoonste weder, naar boord terug.

Den 9den ligtte het fregat het anker en arriveerde nog denzelfden dag te *Singapoera*, alwaar Z. K. H. den volgenden morgen aan wal komende, bij afwezigheid van den Gouverneur BONHAM, door den Resident, met de meeste eerbewijzingen werd ontvangen.

Eene Gouvernementswoning was voor de receptie van Z. K. H. in gereedheid gebragt. De dag werd besteed tot

het bezigtigen van de omstreken der plaats en het bijwonen van een officieel diné, terwijl den volgenden dag de reis door straat *Malakka* werd voortgezet. De havenmeester te *Riouw*, M. A. BORGEN, was, op last van den Resident, aan boord van het fregat gebleven, om de schepen door dit moeijelijk vaarwater te brengen. Deze taak werd door hem naar wensch volbragt, en de Kolonel ARRIËNS betuigde, bij eenen brief van *Malakka* aan den Resident van *Riouw*, deszelfs dank voor de gewigtige diensten, door dien ambtenaar te dezer gelegenheid bewezen.

Bij de aankomst te *Poeloe Pinang* (*Prince of Walis Island*), werd de Prins door den Gouverneur aldaar met vele eerbewijzingen ontvangen, en al het mogelijke aangewend om het verblijf van Z. K. H. te dier plaatse te veraangenamen.

Gedurende het verblijf van den Prins aldaar, legde Z. K. H. een bezoek af aan boord der toen ter reede liggende Engelsche oorlogsvaartuigen *Zebra* en *Wolff*, en werd Hoogstdezelve door de Kommandanten dier schepen, de Kapiteins MC. CREA en STANLEY, met bijzondere onder-

[redacted]

nigheden, welke ieder, die de eer had den Vorst meer van nabij te leeren kennen, bij Zijne Koninklijke Hoogheid heeft opgemerkt; van de minzaamheid zoo geheel aan den geliefden Prins eigen, en hier steeds ondervonden; van de hooge belangstelling, waarmede Zijne Koninklijke Hoogheid de bestaande inrigtingen van algemeen of bijzonder nut heeft gadegeslagen; van den hoogen prijs, die blijkbaar door Hoogstdenzelven is gesteld geworden op alles, wat tot den bloei, den luister en de welvaart dezer gewesten dienstig wordt geacht; bij het bewustzijn eindelijk, dat de geliefde Prins den gevaarvollen en moeijelijken togt, in het belang van *Nederland* en *Nederlandsch Indië* getrotseerd heeft.

De eerbiedige herinnering aan den edelen Vorst zal dan ook den bewoners dezer gewesten steeds dierbaar zijn, terwijl derzelver beste wenschen voor een ongestoord genot van gezondheid en bestendig geluk, Hoogstdenzelven steeds zullen vergezellen.

Mogen de pogingen, welke hier zijn aangewend, om het verblijf van den Prins nuttig te doen zijn en te veraangenamen, door Hoogstdenzelven worden aangemerkt als geringe blijken van den eerbied, de liefde en hoogachting voor Hoogstdeszelfs persoon, en van de algemeene verknochtheid der ingezetenen van *Nederlandsch Indië* aan het geheele Koninklijke geslacht, dan mag het niet worden betwijfeld, of Z. K. H. zal ook aan gene zijde des oceaans, nu en dan hunner gedachtig willen zijn.

XVII.

ANKERPLAATS

IN DE RIVIER VAN

GORONGTALO (GOENONGTELLO)

IN DE *TOMINIE*-BOGT, OP HET EILAND *CELEBES*,

DOOR DEN KAPT.-LUIT. TER ZEE

C. F. STAVENISSE DE BRAUW,

Kommandant Z. M. Brik *de Haai*.

MET EENE KAART.

Deze ankerplaats wordt niet dikwijls bezocht, en is dus bij vele zeelieden genoegzaam onbekend. Het komt mij daarom doelmatig voor al datgene openbaar te maken, wat wij aan boord van Z. M. brik *de Haai*, tijdens een verblijf van acht dagen, (van en met den 23sten tot en met den 31sten Augustus 1845) betrekkelijk dezelve hebben [redacted]

[redacted]

beide, hoe ook de heerschende wind op zee is, in de rivier volmaakt deszelfs strekking volgen, en die tamelijk geregeld in de voormiddag- en de platvoet- of eerste wacht afwisselden; de zeewind was evenwel gewoonlijk sterker dan de landwind, en woei dikwijls met eene gereefde m/z koelte.

Binnenzeilende bergt men reeds vroeg de zeilen, om met zoo weinig vaart mogelijk te ankeren, want men kan bezwaarlijk over de eene of andere zijde bijsteken. Is men eenmaal geankerd, dan is het geraden, zoo spoedig mogelijk te meeren en het anker te ligten, omdat men door het lang te laten liggen (zoo als ik op de plaats vernam) gevaar loopt, dat het zoodanig in den grond welt, dat men het welligt niet weder zou kunnen ligten. Het gemakkelijkste meert men voor den landwind, in eene der beide in de kaart door een ankertje aangeduide ligplaatsen, en men zorgt vast te zijn vóór het doorkomen van den zeewind. De *Haai* heeft gelegen in de buitenste of zoogenaamde Gouvernements *Laboean* (ankerplaats), ofschoon ik later gezien heb, dat de andere de voorkeur verdient, uithoofde der mindere diepte in deszelfs nabijheid, en een weinig korter bestek om in te meeren, het voorschip om den noord met eenen zwaren kabelketting op de steenen van den noordhoek der bogt vast, het achterschip op dezelfde wijze aan den zuidhoek vast, met de ijzeren kabellaring en een paar zware trossen; van het voorschip was het stopanker dwars uitgebragt, zuids-vaarwaters in 25 vadem, en van het achterschip een tros op den overwal. Bij het vertrek werd alles losgemaakt, en men ging van het stopanker onder zeil, dat, niettegenstaande al wat ik van het wellen van den grond vernomen had, zeer gemakkelijk te huis kwam.

Men heeft gedurende ons verblijf weinig of geen stroom ontwaard, en de tijdstippen van hoog en laag water waren zoo ongeregeld, dat daarop geen de minste staat te maken

was, hetzelfde moet gezegd worden van het dagelijksch verval van water, dat ongelijkmatig was tusschen 0,80 en 0,15 el. Hierbij valt op te merken, dat het nu in het drooge jaargetijde, en er sedert omstreeks vijf maanden geen regen gevallen was.

De landingsplaats voor sloepen is bij den bouwval van het fort *Goerita* en het tolhuis, en met laag water vrij droog.

Men bekomt hier zeer goed drinkwater, en daar hooger op de rivier ondiep is, werd ons dit, op mijn verzoek aan den Heer Civielen Gezaghebber CELOSSE, door Inlanders in kano's, *blotties* genaamd, aan boord gebragt, in onze eigen vaten, en welke verrigting tamelijk spoedig voortging, zoodat wij in vier dagen 27,600 Nederl. kannen gevuld hadden. Men vindt hier overvloed van goed rundvleesch, varkens en herten, doch in den droogen tijd weinig of geene groenten noch vruchten; ook kan men er brand- en des noods ook wel timmerhout bekomen.

XVIII.

EENIGE BIJDRAGEN TOT de KENNIS en den TOESTAND DER AFDEELING *GORONGTALO* (EILAND *CELEBES*.)

Gorongtalo is verdeeld in: *Gorongtalo*, *Limbotto*, *Bone*, *Bolango*, *Boalemo* en *Attingola*.

De bevolking zal omstreeks de volgende zijn:

Gorongtalo	20,000	zielen.
Limbotto, ...	8,000	»
Bone, ...	2,000	»
Bolango, ...	800	»
Boalemo, ...	500	»
Attingola, ...	400	»
uitmakende te zamen	31,700	zielen.

Omtrent *Pariegie* en *Moutong*, mede onder de *Gorongtalo* behoorende, valt weinig te zeggen.

De ingezetenen van *Pariegie* zijn door de geheele landstreek tot aan de baai van *Palo* verspreid, zij leven zeer afgezonderd, en vinden gedeeltelijk hun bestaan in den handel met de naburige landen. Voorts in den landbouw (rijst en mielo of turksche tarwe) en veeteelt (paarden en voortreffelijke schapen). De regeringsvorm is één-hoofdig, maar zonder klem; eenige hutten, waaronder ook die van den Vorst, gelegen aan het strand, in de bogt van *Tomienie*, maakt de eigenlijke negorij *Pariegie* uit.

Moutong heeft eene zeer geringe en uitéén verspreide bevolking, de meeste wonen ver landwaarts in, en leven van den landbouw; bezitten rijst, mielo, en obies (een soort van aardappelen), en zes of acht hutten aan het strand maken de negorij uit,

Deze negorijen, hoe klein ook, hebben echter hunne Vorsten; deze zijn menschen van zeer beperkte geestvermogens, ontbloot van tijdelijke middelen, zonder eenige beschaving, en hebben juist zoo veel invloed op hunne onderdanen, als vereischt wordt, om de geringste geschillen onder dezen gerezen, te beslissen; zijn die geschillen echter van eenig belang, dan is hunne uitspraak zonder eenige gevolgen, de in het onregt gestelde partij neemt er geen genoegen in, en deze tot gehoorzaamheid te dwingen, daartoe ontbreekt hun de noodige klem en voornamelijk de magt; bij zulke beslissende gelegenheden is het verschil tusschen vorst en onderdaan verdwenen, en het standpunt van beide als gelijk. Het Gouvernement, die hen, in hunne waardigheid als bescherm- en leenheer, in zoodanige omstandigheden, zou kunnen doen eerbiedigen en handhaven, is, door deszelfs naastbij geplaatsten ambtenaar vertegenwoordigd, nogtans zoo ver verwijderd, dat zij van dien krachtigen steun geen dadelijk noch blijvend nut kunnen hebben, onderstellende dan al, dat die ambtenaar, namelijk de Gezaghebber van *Gorongtalo*, daartoe de middelen in zijn bereik had, hetgeen wel niet altijd het geval zal zijn. [redacted]

hechtheid, trouw en goeden wil, heeft beantwoord, zonder dat hij met ernst tot zijn' pligt is gebragt, daarvoor gegronde redenen moeten bestaan; nogtans besluite men hier niet uit, dat wij zouden willen aanvoeren, dat het nemen van ernstige maatregelen, van nut zoude zijn; in geenen deele, want ook dat zou niets baten, de Vorst en de bevolking, die nabij het strand wonen, zouden bij de aankomst eener scheepsmagt, zoo lang de wijk binnen 's lands nemen, en niet terug keeren, voor dat de steven weder gewend was, en de weinige bamboezen hutten, welke men soms mogt vernield hebben, zouden door andere worden vervangen, en daarna de vorige toestand van zaken zich weder spoedig herstellen; want noch de Vorst noch de onderdaan heeft iets anders te verliezen. Het Gouvernement zou zich nutteloos hebben blootgesteld, en eenen nadeeligen indruk voor de nabij liggende rijkjes achterlaten.

De rijkjes *Pariegie* en *Moutong*, zijn voor het Gouvernement bij den tegenwoordigen stand van zaken van weinig belang, en liggen te ver van *Menado* en *Gorongtalo* verwijderd, om er veel aan ten koste te leggen, en daar zij zonder dat, nimmer aan hunne gecontracteerde verpligtingen zullen voldoen, zoude het meer met de waardigheid van het Gouvernement overeenkomen, wanneer hetzelve zich vergenoegde met hen alleen als deszelfs vriendschappelijke vasallen of figurative onderdanen te tellen zonder meer.

Hiermede van de oppervlakkige beoordeeling dezer beide rijkjes afstappende, keer ik terug tot de vijf hiervoren genoemde rijkjes, de eigenlijke afdeeling *Gorongtalo* uitmakende, beginnende met het rijk *Gorongtalo*, als het eerste onder dezen in rang.

De bevolking van *Gorongtalo* is sedert een aantal jaren aanzienlijk verminderd, de bekende oorzaken dezer vermindering zijn: de drukkende wijze van bestuur als de bron van het daaruit voortspruitend verloop, het verderfe-

lijk klimaat der goudmijnen vooral te *Pagueat*, en de in 1839 en eenige volgende jaren heerschende pokziekten; waarvan alleen op *Gorongtalo* ongeveer 4000 zielen het slagtoffer zijn geworden.

Tot beter verstand van de eerste door mij opgegeven oorzaak der vermindering van bevolking, de drukkende wijze van bestuur namelijk, vlei ik mij dat het volgende voldoende zal zijn.

Het Rijksbestuur van *Gorongtalo* bestaat uit twee Vorsten, één onder den naam van Gouvernements- en één onder dien van Negorijs-Vorst.

Twee *Djuhugoes* (Hertogen).

Vier *Mersaolies* (Graven).

Twee *Kapitain-Lauts* (Legerhoofden).

Veertig tot vijftig *Walapoeloe's* en zestig tot zeventig *Kimalaha's*. De beide laatste zijn hoofden der onderscheidene kampongs. Buiten deze Rijksgrooten, die het bestuur uitmaken, zijn er een ontzaggelijk aantal personen, die tot den hoogeren of lageren adel behooren, wier rang en afkomst door eene bijna onbegrijpelijke verscheidenheid van namen worden aangeduid, welke hun den kring afbakent, waarin zij een huwelijk mogen aangaan, en de

[redacted]

benamingen duiden ook hierin wederom den meerderen of minderen graad hunner slaafsche dienstbaarheid aan, die onder den naam van *Budak Pusaka*, of ook *Pusaka di Muka*, zijn het persoonlijk eigendom en kunnen over en weder in de Negorij verkocht worden. Die onder den naam van *Mongofoelé* zijn tot hun tiende jaar verpligt, even als de eersten, slavendiensten in de huizen hunner lijf-heeren te verrigten, mogen echter niet verkocht worden, en zijn na bereiking van dien ouderdom het eigendom dier kampong, waartoe zij door afkomst behooren; het zijn juist dezen waardoor hunne eigenaren de aanspraak op betrekkingen ontleenen, en daar dezelve nimmer verkocht mogen worden, zoo gebeurt het menigmaal, dat door erfenis een van die ongelukkige wezens, van tien en meer personen het eigendom wordt, die daardoor een gelijke aanspraak op dien kampong verkrijgen; volgens de *hadat* ('s lands gebruik) kunnen deze eigenaren nog bovendien bij feestelijke gelegenheden, de tijdelijke diensten van zulk een voorwerp vorderen, ten zij deze zulks door een geschenk van rijst, vruchten of eenig geld afkoopt, hetgeen meestal, als zijnde zulks het doel van den eersten, het geval is. Wijders zijn er nog lijfeigenen onder den naam van *Hapieta*, hun lijf-heer is de Heer van de Negorij, ongeacht wie dien rang bekleedt. Deze kunnen nimmer verkocht of vervreemd worden; de heer gebruikt hen veelal om zijne tuinen en rijstvelden te bearbeiden, ook wel om een gedeelte van het contingent goud te leveren, waarvoor zijn kampong is aangeslagen; aan het laatste voldoen zij grootendeels met geld. Na deze rangen en klassen, blijven eindelijk de vrije ingezetenen onder den naam van *Balla Balla* over. Deze, wier getal tegenwoordig dat van den hoogen en lagen adel met derzelver verscheidenheden niet overschrijdt, zijn de eigenlijke lastdragers en de bronnen waaruit hooge en lage adel, benevens het ontzettend aantal geestelijken, putten.

Om den toestand van deze ongelukkige vrije onderdanen

duidelijk aan te toonen, is het noodig die van de eerste in haren geheelen omvang te kennen.

De Gorongtaalsche adel is arm, trotsch, lui, vadsig en dom; schaamtelooze schraapzucht is de heerschende trek van hun karakter, daar zij bij gebrek aan eigen middelen, veel behoefte paren, zijn hun de middelen onverschillig, indien zij slechts hun doel bereiken. Van hunne mielo-tuinen en rijstvelden maken zij weinig werk, en laten daarvan slechts zóóveel bearbeiden, als voor de behoefte van het huisgezin noodig is. Is er een slechte oogst, dan moeten zij ook ten aanzien van deze eerste behoeften des levens, op hunne onderdanen het oog vestigen. Voor den handel zijn zij ten eenemale ongeschikt, en laten zulks aan de Boeginezen, dien zij haten maar als hunne schuldeischers vlijen moeten, over, die hun uit dank, van alles, tegen ontzettende prijzen voorzien. Het vervaardigen van *sarongs*, door hunne vrouwelijke lijfeigenen, is het eenigste wat zij aan eigen nijverheid verschuldigd zijn, nogthans is zulks van weinig belang, en slechts dan, wanneer dringende schulden hen noodzaken zich daarmede onledig te houden, worden de handen aan het werk geslagen, niettegenstaande de *kapas* uitmuntend op *Gorongtalo* slaagt en de *sarongs* in de be-

[redacted]

echter in huis, indien eene bouwvallige vuile bamboezen hut dien naam mag dragen, dan staat men verbaasd over de armoede en ellende, die er heerscht, de elegant gekleede eigenaar, ontdoet zich van zijn pronk, zend de geleende stukken aan zijne vrienden terug, bergt het overige, netjes opgevouwen, in een klein kistje of trommeltje, waarvan hij zelf de sleutel bewaart, want ook eene menigte sleutels, schoon de kisten of kasten ontbreken, behooren tot zijn toilet, aan de punt van een zakdoek geknoopt doen dezelve rijkdom veronderstellen; gebruikt vervolgens zijn maal, bestaande in geroosterde mieloo's en eenige stukjes suikerriet, waarna hij zich op zijn matje uitstrekt, en na het gebruik van sierie inslaapt, ten zij hij zoo gelukkig is geweest eenig geld op te doen, hetgeen hij dan aan een weinig amfioen besteedt, en zich hiermede volmaakt gelukkig acht, dat is met weinige uitzondering den Gorongtaler, zoowel man als vrouw, van eenige afkomst geschetst. Op deze wijze onbezorgd voortlevende, kan het niet missen of hij ondervindt menigmaal gebrek, ook zelfs aan de eerste behoeften; hierin nu moet de vrije onderdaan zijner kampong voorzien, die niets durft weigeren, indien hij het heeft, rijst, mielo, suikerriet, kippen, geiten, karbaauwen, ja zelfs paarden worden geleend of gekocht, maar nimmer terug gegeven of betaald, de vrije onderdaan, die anders soms gaarne iets meer dan alleen voor zijne behoeften zou willen arbeiden, ontzinkt daartoe de moed, daar hij niets zijn eigendom kan noemen. Omtrent de willekeurige handelingen zijner hoofden en meerderen bij den Vorst te klagen, baat niets, want ook deze doet hetzelfde, en nog erger, het gevolg daarvan is, dat hij even zoo onverschillig wordt als deze, en alleen voor de behoefte van hem en zijn gezin zorgt. Bij dit komt nu nog de goudleverantie; *Gorongtalo* heeft aangenomen, 800 oncen 's jaars te leveren tegen *f* 16 het once, waarvan 100 oncen in afdoening van zijnen achterstand, de helft

op *Paguat* (goudmijnen,) en de wederhelft op *Sumalatta* te graven. Het zijn de vrije ingezetenen, die het goud moeten graven, de 800 oncen worden onder de 120 kampongs van *Gorongtalo* verdeeld, naar evenredigheid hunner bevolking (want er zijn kampongs, die niet meer dan drie zielen tellen) levert ieder kampongs-hoofd zooveel man, als hij voor oncen goud is aangeslagen, deze menschen vertrekken onder opzigt van een Hoofd, door den Gezaghebber onder de eerste Rijksgrooten te kiezen, naar de goudmijnen, die zeer afgelegen zijn. *Sumalatta* ligt op de westkust nabij *Bwool*, en het ongezonde *Paguat* ligt in de bogt van *Tomienie*, 20 mijlen van *Gorongtalo*; de mijnen aldaar zijn ver binnen 's lands gelegen, waartoe eene reis van 30 tot 40 dagen vereischt wordt, om dezelve te bereiken; bij hunne aankomst aldaar zijn zij verpligt nieuwe waterleidingen aan te leggen, en op *Sumalatta* nieuwe mijnen te ontginnen, of de oude, indien deze nog bruikbaar zijn, van het water te ontlasten, en dat uit eene diepte van soms meer dan 200 voeten, hetgeen alleen door de naauwte van de put of ingang der mijnen met kleine emmers kan geschieden; daarmede gaan niet zelden drie [redacted]

zuiver goud, zwaar gewogen, levert; maar daar hij in zijne eigene voeding moet voorzien, of die betalen, zoo rekent hij zich zeer gelukkig, wanneer hij zonder schulden aan het Hoofd, die ook nog kleine knevelarijen pleegt, waartegen niet kan gewaakt worden, na een jaar en dikwerf langer gegraven te hebben, de mijn mag verlaten, om tot zijn gezin terug te keeren, die intusschen gebrek hebben geleden; nog slimmer is het met *Paguat*, schoon zij aldaar in overvloed van sago een voldoend voedsel vinden, zijn zij echter niet bestand tegen het hoogst ongezond, ja men mag zeggen doodelijk klimaat dier plaats. Ontelbaar zijn dan ook de slagtoffers, die het goud graven aldaar heeft gekost, en nog kost.

Al hetgeen men hier omtrent *Gorongtalo* heeft aangevoerd, is met weinige uitzonderingen even toepasselijk op het rijk *Limbotto*; het bestuur is nagenoeg op denzelfden voet, en de toestand der bevolking niet beter, hun achterstand op de verpligte levering van 600 oncen goud 's jaars, is nog aanzienlijker dan die van *Gorongtalo*; terwijl aan de kinderziekte onlangs ruim 1000 menschen zijn overleden.

Het rijk *Bone* bevat drie districten of afdeelingen, als: *Bone*, *Suwawa* en *Bintaona*, welke vroeger ieder afzonderlijk door vorsten werden geregeerd, doch sedert eenige jaren, uithoofde van derzelver onbelangrijkheid, onder één' vorst vereenigd zijn.

Het bestuur is op eene mindere schaal, echter overigens als te *Gorongtalo* zamengesteld, met die uitzondering evenwel, dat hier slechts één vorst aan het hoofd staat; de bevolking is zeer gering, maar vrij, en bezitten geene lijfeigenen, de vorst is arm en evenzoo onbeschaafd als zijne onderdanen, bezit geen' den minsten invloed, en maakt er ook geen werk van dien te verkrijgen, zij verschillen in karakter veel van den Gorongtaler, ofschoon zij hem in luiheid vrij nabij komen, zijn niet trotsch en nog niet

beschaafd genoeg, om hunnen aartsvaderlijken eenvoud en deugden geheel te vergeten, de weelde heeft hier haren zetel nog niet gevestigd, en daar zij dus weinig behoeften hebben, (want ook het gebruik van amfioen is hun zelfs vreemd) zouden zij gelukkig kunnen zijn, indien de verpligting niet op hen rustte, om jaarlijks 130 oncen goud te leveren, en dit alleen is ook genoeg om hen ten gronde te doen gaan; herhaalde proeven om zelf goud te graven, hebben steeds ongelukkige resultaten opgeleverd, de menschen tot dat einde door den vorst naar *Sumolatta* gezonden, zijn nimmer teruggekeerd, en de gelden voor hun onderhoud gedurende hun verblijf aldaar, medegegeven, verloren; andere zijn er niet toe te brengen, omdat zij er een' ingewortelden afkeer van hebben, om dus aan hunne gecontracteerde verpligtingen jegens het Gouvernement te voldoen, blijft er niets anders over, dan het goud tegen *f* 35 het once, van deze of gene Boeginees, te koopen, maar daar de bevolking gering en arm is, kunnen zij, hetgeen aan den prijs van *f* 16, die het Gouvernement betaalt, ontbreekt, namelijk *f* 19 per once, niet suppleren, dan door hunne mieloe-tuinen en rijstvelden of het te veld staande gewas te verpanden of te verkoopen, waartoe

Half *Bone* is reeds door koop of onderpand in handen der Boeginezen, terwijl de ingezetenen nog bovendien onder een' zwaren last van schulden gebukt gaan; het aandeel dat ieder huisgezin jaarlijks moet opbrengen, om het contingent goud tegen *f* 35 te kunnen inkoopen, is *f* 12 en meer; de vermindering der bevolking, door de aanzienlijke sterfte in 1839 aan de kinderziekte, zal dat aandeel natuurlijk doen verhoogen; dat die belasting te drukkend is, zal geen betoog vereischen.

Dan welligt wordt hier met grond de vraag geopperd, waarom heeft het bestuur van *Bone* zich tot de levering van zoo veel goud bij contract verbonden, indien zij tot de nakoming niet in staat ware? Omdat zij, is het antwoord, zich tot alles verbinden, zonder bij het aangaan dier verbindtenissen aan het nakomen te denken, bij hen is het spreekwoord: »*komen die dagen, dan komen die plagen*", van juiste toepassing, zelfs houde ik mij verzekerd, dat wanneer de Resident van *Manado*, de Gouverneur der *Molukkos*, of ieder rijksbestuur in de afdeeling *Gorongtalo*, hen plegtig en met inachtneming van de meeste formaliteiten verzamelt en minzaam toespreekt, ieder rijkje, zonder onderscheid, en niettegenstaande hunnen nu reeds overspannen en waarlijk beklagelijken toestand, zich op deszelfs verlangen, tot eene verdubbelde levering van goud zal verbinden.

Voor hen, die niet genoegzaam met den Gorongtaler bekend zijn, zal dit twijfelachtig voorkomen, nogthans is het zoo.

Het rijkje *Bolango* heeft eene zeer geringe maar vrije bevolking, het bestuur is even als op *Bone* zamengesteld, en wat verder van dat rijkje is gezegd, is ook hier van toepassing; hun contingent is jaarlijks 100 oncen, hetgeen zij, even als *Bone* en om dezelfde reden, koopen; de bevolking heeft mede veel door de kinderziekte geleden en is daardoor aanmerkelijk in getal afgenomen. Er bevinden zich in dit rijkje eenige lijfeigenen, onder den naam van

Ilapieta, die het eigendom van het rijk zijn, echter geene slavendiensten verrigten, maar even als de vrije ingezetenen hun aandeel goud leveren; zij kunnen niet verkocht worden; zij zijn de eenige, die op *Bolango* min of meer bemiddeld zijn; ijver en lust voor den landbouw en de veeteelt zijn hiervan de oorzaken; zij hebben ook nog lijfheeren, die echter geen ander voordeel van hun bezit hebben, dan de aanspraak op de betrekking van vorst; deze heilzame schikking is onder het bestuur van den Assistent-Resident VAN GUERICKE bewerkstelligd, voornamelijk om daardoor het geringe getal vrije ingezetenen, in hunne verpligtingen jegens het Gouvernement, te ondersteunen.

Het rijkje *Boälémo*, gelegen aan het meer van *Limbotto*, aan de glooijing van het kustgebergte, behoorde vóór twee jaren nog onder het rijk *Limbotto*, waarbij het, uithoofde van deszelfs nabijheid en geringe bevolking, was ingelijfd; doch de willekeurige behandeling en de menigvuldige knevelarijen, welke zij van het inlandsche Bestuur en den adel ondervonden, deden hun herhaaldelijk den wensch uiten, om weder van dat rijk gescheiden te mogen worden; daaraan werd, om redenen mij niet ge-

[redacted]

dit voorbeeld zullen volgen. Aan het hoofd van hun bestuur staan twee Radja's; het zijn arme, eenvoudige, maar goede menschen, die nog geheel onbeschaafd, regt aartsvaderlijk leven, en daardoor vele goede hoedanigheden bezitten, welke de Gorongtaler mist; zij hebben aangenomen, ofschoon hunne bevolking nog zeer gering is, honderd oncen goud 's jaarlijks te leveren, en zijn begonnen met in het eerste jaar hunne verpligtingen, door zelf op *Sumolatta* te graven, stipt na te komen; indien hun contingent niet verhoogd en gezorgd wordt, dat zij door het ijverzuchtige bestuur en de ingezetenen van *Limbotto*, welke hen weder onder hun gezag wenschen te hebben, niet gekneveld worden, dan kan men de gegronde hoop voeden, dat hun ijver en goede wil in het nakomen hunner verbindtenissen duurzaam zullen zijn. Weelde is hun vreemd; zij leven van hunne tuinen, en hebben zeer weinig behoeften, die ligt te bevredigen zijn; hun toestand is boven dien der andere rijkjes te verkiezen, en kon de leverantie van goud, die ook voor hen drukkend is, door andere meer voegelijke lasten vervangen worden, dan zouden zij gelukkig zijn.

Het rijkje *Attingala* is gelegen op de westkust van *Celebes*, 25 mijlen van *Manado*. Volgens hetgeen daarvan bekend is, is de bevolking gering in getal en armoedig. Blijkens de laatste volkstelling bestond het weerbare gedeelte der bevolking uit 60 man, waarvan nog verscheidene afwezig waren; later heeft de kinderziekte nog een groot gedeelte daarvan weggerukt, zoodat ik twijfel of zij wel in de eerste jaren in staat zullen zijn goud te leveren; hun contingent is 60 oncen 's jaars, waaraan van den aanvang tot heden slechts gedeeltelijk is voldaan.

Het goud wordt door de ingezetenen op *Sumolatta* gekocht, of tegen *mielo*, *padie* (1) en *klappers* (2) geruild.

---

(1) Rijst in den bolster. (2) Kokosnoten.

Er is op *Attingala* zelf wel goud, maar weinig, zoodat de arbeid niet veel oplevert en niet gelijk staat, en zij het liever koopen, hoe arm de inwoners ook zijn.

De burgerij van *Gorongtalo* is, zoo als reeds meer of min bekend is, tezamengesteld uit menschen van onderscheidene natiën, die zich van tijd tot tijd alhier hebben gevestigd, en in de vischvangst, landbouw en kleinen handel hun schraal bestaan vinden; aan hun hoofd staat de Vaccinateur F. CAREL, onder den titel van: *Hoofd der Burgerij*; zij zijn niet gewapend van het Gouvernement, maar betrekken met hunne eigene pieken en *klewangs* (eene soort van groote messen of sabels) elken avond ten zes ure eene wacht tot beveiliging hunner kampong, waarin zich ná acht ure geen Gorongtaler mag bevinden; hun getal reikt niet boven de honderd weerbare mannen.

Andere inlandsche korpsen zijn er niet, ten zij men daaronder mogt willen verstaan de op *Gorongtalo* gevestigde Boeginezen, die onder hun eigen hoofd, onder den titel van Kapitein der Boeginezen, in een kampong vereenigd, zich met den handel onledig houden, en ruim honderd weerbare mannen sterk zijn; zij zijn meest alle welgesteld,

[redacted]

baai, is een landweg, die tot *Limbotto* goed, maar van daar over hooge bergen, dikwerf door zware regens, vooral voor den Europeaan, onbruikbaar is; de rivieren zijn zeer ondiep, en alleen voor plat gebouwde vaartuigen (*Blotto's*), en dan nog maar tot eenen zekeren afstand der monding bevaarbaar; alles wordt over land getransporteerd, door middel van karbauwen, die er in menigte zijn.

Ieder rijkje heeft eene marktplaats of *Bazaar*, waar op iederen dag de eerste behoeften des levens voor matige prijzen verkrijgbaar zijn; dezelve zoude in levendigheid en verscheidenheid van artikelen toenemen, indien de hoofden door hunne willekeurige afpersingen daartoe niet den weg afsloten; — een *Walapulu* of Majoor gaat naar de Bazaar, vult zijne *sierie*-doos (1) door van ieder stalletje wat te nemen, voegt daarbij nog eenige kleinigheden, welke hij voor zijne huishouding noodig heeft, betaalt daarvoor soms wat hem goeddunkt, maar meestal niets; de koopvrouw of man moet stilzwijgen, maar durft niet klagen, en getroost zich het verlies; gelukkig nog, wanneer een tweede het nog niet eens op denzelfden morgen herhaalt: deze adelijke praktijken moedigen het brengen van goederen op de Bazaar niet aan.

Volgens de door het Gouvernement met de onderscheidene rijkjes geslotene contracten zijn zij verpligt de woningen, pakhuizen enz. voor de dienst van den lande te bouwen en te onderhouden; dat geschiedt ook, maar met moeite, onvolmaakt en slecht; bij gebrek zelfs van de noodigste gereedschappen paren zij onverstand aan al wat tot bouwen en metselen betrekking heeft; dat dus het fort en de daarin staande gebouwen, als: het magazijn, kantoor enz., in eenen bouwvalligen staat verkeeren, zal wel geene verwondering baren.

Rijst, mielo, *kapas* (boomwol) en suikerriet zijn de

---

(1) De door den inlander algemeen gekaauwd wordende betel.

voornaamste artikelen, welke in de geheele afdeeling gecultiveerd worden; mielo en suikerriet is het gewone voedsel van den Gorongtaler, zoowel van den meer aanzienlijke als van den geringe, en wordt dus door ieder en in menigte geplant; en daar deze cultuur weinig moeite en oppassing vereischt, is daaraan zeer zeldzaam gebrek, hetgeen alleen bij langdurige droogte het geval is. De meeste rijstvelden daarentegen blijven onbearbeid liggen, het gemeen heeft er geene behoefte aan, en, overtuigd dat anderen van zijnen arbeid de vruchten zouden plukken, laat hij het na; terwijl het den meergegoede aan menschen en ook aan ijver genoeg ontbreekt, om meer te bebouwen dan hij voor hem en zijn gezin noodig heeft. De kapas is van eene zeer goede hoedanigheid, maar wordt om dezelfde reden niet toereikend voor den handel aangekweekt, wordende er jaarlijks nog 100 tot 150 picols van buiten ingevoerd.

De grond is intusschen voor eene rijke cultuur uitmuntend geschikt, waarom het te bejammeren is, dat zoo vele natuurlijke voordeelen, als de Afdeeling *Gorongtalo* in dit en zoo vele andere opzigten, bezit, door onderdrukking, schraapzucht, en den verderfelijken invloed der goud-leve-

[redacted]

merkteekenen voorzien; sommige snijden hun zelfs de halve ooren af, vooral als het paard schoon is, en het eenen onadelijken eigenaar heeft, die zich daardoor alleen van zijn eigendom verzekert; in het algemeen dient het ter voorkoming van verschil onder de talrijke eigenaren. De veulens worden reeds op hun tweede jaar bereden, en zijn dadelijk gedrukt. Zelden ziet men een paard zonder bloedige wonden op den rug; is het paard daardoor eindelijk niet meer te gebruiken, dan brengt de eigenaar het naar de *padang* (vlakte, dorre heide) en laat het onder de overige los loopen, terwijl hij een ander zoekt, dat binnen weinige dagen in denzelfden toestand is, en zoo vervolgens; voor stalling of voeding zorgen zij niet; nadat het paard den geheelen dag geloopen heeft, wordt het aan een rottingtouw voor de deur vastgebonden en aan zijn lot overgelaten, het weinige gras dat het onder zijn bereik vindt, is deszelfs voedsel. Op deze wijze verbetert het ras natuurlijk niet, het is wel te bejammeren dat ook hierin de Gorongtaler zijn lui en onverschillig karakter niet verloochent, daar men niet zelden voortreffelijke paarden ontmoet, die, schoon in eenen verwaarloosden staat, nogthans met grond doen zien, welke goede resultaten men van eene zorgvuldige fokkerij zou kunnen verwachten. Daarbij worden onophoudelijk de grootste en beste merriën door de handelaren van *Manado* opgekocht en uitgevoerd, als zijnde eene zeer voordeelige speculatie. Voor de karbauwen (buffels) wordt integendeel veel zorg gedragen, dezelve zijn groot, sterk en van een goed ras, daarbij menigvuldig en goedkoop; een volwassen karbauw kost gewoonlijk *ƒ* 12 koper, dezelve is van veel nut, dient tot voedsel en wordt gebezigd voor den ploeg, en het transporteren van goederen. Koebeesten en schapen zijn er niet, bokken en geiten in groot getal, maar van een onaanzienlijk klein ras.

Het meer van *Gorongtalo* is rijk aan visch, *kabas* genaamd, en makende met de mielo het dagelijksche en voor-

naamste voedsel der ingezetenen uit, terwijl vele in het vangen daarvan een middel van bestaan vinden; het meer behoort voor de eene helft aan het rijk *Gorongtalo*, en voor de andere helft aan *Limbotto*, welke beide het regt daarop verpachten, hetgeen voor ieder omstreeks *f* 50 's maands bedraagt.

Zeevisch is er schaars, het zijn alleen de burgers, die zich met de vangst daarvan somwijlen onledig houden, terwijl de Gorongtaler, tevreden met kapas uit het meer, er geen behoefte aan heeft.

De eenigste tak van nijverheid of volksvlijt, bestaat op *Gorongtalo* alleen in het vervaardigen van sarongs, dit werk wordt door de vrouwen verrigt, die, wanneer zij met geene andere werkzaamheden belast zijn, van ruwe kapas in twaalf tot vijftien dagen een sarong kunnen maken, welke, indien dezelve goed geslagen is, voor *f* 1.50 tot *f* 2.— koper, aan de Boeginezen kan worden van de hand gezet; de meeste sarongs echter worden voor rekening van de Boeginezen geslagen, en wel op de volgende wijze: zij geven de ruwe kapas, en ontvangen voor iedere picol (125 ℔) tien sarongs terug, gewoonlijk kunnen er, door

[redacted]

meerderen of minderen in handen zijnde voorraad; in enkele gevallen, wanneer b. v. de markt met Sumanapsche sarongs overvoerd is, dan daalt de prijs wel eens tot *f* 50 en *f* 45, doch dit is slechts tijdelijk, in ieder geval blijft het voor den Boeginees altijd eene voordeelige speculatie, die het korge gewone sarongs (*kain blandja* genaamd), en welke hier bedoeld wordt, zelden hooger dan *f* 30 tot *f* 32 op *Gorôngtalo* te staan komt. Andere takken van nijverheid bestaan er in de geheele afdeeling niet, en zullen ook onder den tegenwoordigen ongelukkigen toestand van dit gedeelte van *Celebes*, niet ontstaan noch aangemoedigd kunnen worden; daar waar geen welvaart en geluk onder eenig volk gevonden wordt, kan men niet verwachten, dat iets goeds ontkieme.

De handel is uitsluitend in handen van de Boeginezen, en wordt gedreven met *Manado* en onderscheidene rijkjes langs de westkust en in de bogt van *Tominie*; de voornaamste artikelen van invoer zijn: Europesche lijnwaden, kapas, tabak, gambier, dammer-wierook, sago en onderscheidene kleine artikelen van behoefte en weelde; en die van uitvoer: sarongs, paarden en goud.

De handelaren van *Manado* brengen met hunne eigene vaartuigen de lijnwaden, waaronder wit linnen, dat in groote hoeveelheid verbruikt wordt, (als zijnde uithoofde van het Islamismus zoowel eene behoefte voor de levenden als voor de dooden) chitsen en Europesche sarongs, de eerste plaats bekleeden, en nemen in ruiling sarongs, paarden en goud, bij gebrek daaraan ontvangen zij geld.

De Boeginezen ruilen of koopen in het groot, en voorzien de ingezetenen daarvan in het klein, met 300 tot 400 °/₀ winst op schuld, de betaling geschiedt langzaam en in sarongs, padie, klappers, goud of geld; — de Boeginees neemt alles in betaling aan, maar tegen zeer lage prijzen, die hij zelf bepaalt, en vindt daarbij natuurlijk dubbele rekening, door een en ander weder met winst

in het klein van de hand te zetten, en daar de Gorongtaler altijd koopt, en derhalve altijd schuld heeft, wordt de eerste, zonder omzetting van veel geld, gestadig rijker.

Het geld, dat voor de goudleverantie wordt uitbetaald, komt voor het grootste gedeelte eindelijk in handen der Boeginesche handelaren, en in die van den amfioenpachter; de eersten storten het weder in 's Lands kas, en nemen wissels op de kas van *Manado*, als de eenvoudigste wijze, om gedeeltelijk hunne handelszaken met de kooplieden van die plaats te vereffenen, en de laatste voldoet daarmede zijn pacht-schat, en de uit 's Lands pakhuis ontvangen amfioen, waardoor 's Lands kas zeldzaam stijving van *Manado* noodig heeft.

Wat uitbetaald wordt aan tractementen en soldijen, wordt besteed aan levensmiddelen, en verspreidt zich onder de menigte, waarvan echter ook eindelijk weder een gedeelte in handen der Boeginezen komt, terwijl het overige onder de eerste blijft circuleren; het weinige zilvergeld, dat door de Militairen in de wandeling komt, wordt door de Radja's en Boeginezen opgewisseld, die het niet dan in hoogen nood weder uitgeven, zoodat hetzelve steeds zeer schaarsch is; de koophandel kent geen andere munt dan

[redacted]

deels in de liefdadigheid der Ingezetenen, en de kleine boetens, welke zij het regt hebben wegens geringe overtredingen in zaken van huwelijk en Godsdienst, op te leggen, hun bestaan vinden.

De ingezetenen over het algemeen zijn niet zeer streng in het punt van Godsdienst, wonen zelden in den tempel de openbare Godsdienst bij, drinken wijn en sterke dranken, en doen overigens nog veel wat de koran verbiedt. Ofschoon de geestelijkheid dientengevolge weinig eerbied en achting inboezemt, wordt die stand nogtans door velen gretig omhelsd; in de onbezorgde en luije levenswijs, deze dezelve verschaft, moet waarschijnlijk de oorzaak dezer genegenheid gezocht worden. Hun aanzienlijk getal staat dan ook in geene evenredigheid met de bevolking.

Geringe overtredingen worden door den Gezaghebber bij policie-maatregel afgedaan; vier oppassers van policie zijn hem tot dat einde toegevoegd; zaken van meer aanbelang komen voor eenen rijksraad, welke in ieder rijkje is zamengesteld uit de voornaamste hoofden van het Bestuur als leden, en den Hoogepriester als adviserend lid; dezelve wordt gepresideerd door den Gezaghebber, en bijgestaan door den klerk als secretaris; het rijksbestuur is, bij gebrek aan een fiskaal, openbare aanklager, doch doet geen' eisch; overigens wordt de wijze van procederen, voor de regtbanken in de *Molukkos* bepaald, opgevolgd. Daar echter de Gezaghebber, een ambtenaar, op slechts *f.* 300 tractement 's maands, natuurlijk hoogst zeldzaam een regtsgeleerde is, en de leden er in het geheel niets van verstaan, maar altijd ja zeggen, zoo is de leiding der zaak, geheel en alleen aan het gezond verstand en oordeel van den civielen gezaghebber overgelaten, en die dus, na de schuldigen en getuigen te hebben gehoord, naar zijn beste weten vonnist; gelukkig dat misdaden van aanbelang zeer zeldzaam zijn, waardoor zijne regtsgeleerde kennis niet dikwerf op de proef wordt gesteld. Moord, diefstal en mishandeling van lijfeigenen, zijn de voornaamste misdaden.

Er zijn in de Afdeeling *Gorongtalo* geen wettig geregistreerde lijfeigenen. Er bestaat wel een register, waarin de Gorongtaalsche slaven, vóór ruim twintig jaren, volgens eigendunkelijke opgaven der eigenaren, zonder voorafgaand onderzoek zijn ingeschreven, doch dat na afsluiting niet verder is bijgehouden. Ook zoude er zeker nog al wat op dat register aan te merken zijn, en ware mitsdien wenschelijk, dat men dit slaven-register eens onpartijdig onderzocht, waaruit alsdan voorzeker zoude blijken, dat er vele zijn opgebragt, die niet dan door eene kleine en nietige schuld, als lijfeigenen zijn opgeteekend.

Schoon het garnizoen op *Gorongtalo* grooter is dan op *Manado*, is er niet alleen geen officier van gezondheid, maar zelfs geen zoogenaamde lapdoos, hetgeen ook voor de civiele ambtenaren, vooral wanneer deze vrouw en kinderen hebben, hoogst onaangenaam is.

Sedert eenige jaren heeft men hier de vaccine ingevoerd, en is het hoofd der burgerij met de uitvoering hiervan belast; hij geniet daarvoor *f* 25 's maands. De ingezetenen stelden in de vaccine vroeger weinig belang en de inënting geschiedde grootendeels door dwang; nadat zij echter in 1839, bij het woeden dier verderfelijke ziekte,

[redacted]

wierook, dammer, gambier en meer andere kleinigheden, zijn, schoon aan inkomend regt onderworpen, van weinig belang; uitgaande regten worden zelden geheven, doordien de uitvoer bijna alleen naar *Manado* geschiedt; de ontvangsten gaan dan ook de som van *f* 800 tot *f* 1000 's jaars niet te boven. Een oppasser, onder het genot eener bezoldiging van *f* 10 's maands, waakt, zoo mogelijk, dat 's Lands regten te dezen opzigte niet worden ontdoken.

Koffij-Tuinen. Voor een aantal jaren heeft men deze kultuur op *Gorongtalo* beproefd, en ofschoon het verwaarloosde overschot der *tien* toenmaals aangelegde groote tuinen nu nog blijken dragen van den vruchtbaren stand, waarin zij vroeger moeten geweest zijn, en de Gorongtaler zich nog steeds daaruit voor zijn gebruik voorziet, en eindelijk in smaak en deugdzaamheid met de boon van *Manado* kan wedijveren, zoo heeft men echter, naar ik meen gehoord te hebben, op deskundige afkeuring der vrucht voor de levering aan het Gouvernement, de voortplanting gestaakt.

Daar voor de nog aanwezige tuinen, schoon nog voorzien van eene menigte vruchtdragende boomen, geene de minste zorg wordt gedragen, zoo zal het bestaan daarvan niet lang meer duren.

Het *Zout* wordt door de ingezetenen toereikend voor de consumptie, op de gewone inlandsche wijze, aan het strand gebrand, waarin velen een middel van bestaan vinden; een stuk, ter grootte van eene vuist, kost op de Bazaar vijf of zes duiten; de ingezetenen hebben daaraan echter weinig behoefte. Bij sterke hitte en langdurige droogte formeert zich soms te *Paguat* in eene spruit van zout water eene zoutbank, welker hoedanigheid uitmuntend van smaak en zoo helder is als kristal.

XIX.

OVER DE ZAMENSTELLING

DER

KAART VAN DE VAARWATERS TUSSCHEN SUMATRA EN BORNEO,

DERDE GEDEELTE,

DOOR DEN LUITENANT TER ZEE 2e KLASSE

H. D. A. SMITS.

Te Amsterdam, bij de Wed. GERARD HULST VAN KEULEN
in 1847 uitgegeven.

(*Geplaatst op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine.*)

De voltooijing dezer sedert verscheidene jaren herhaaldelijk ontworpen kaart, welker bestaan zoo hoogst noodzakelijk is, wegens het gebrekkige van HORSBURGH's kaart dezer vaarwaters, is voornamelijk te danken aan de opnamen in het laatst van het voorgaande en den aanvang van dit jaar volbragt, op last van den Heer Schout-bij-Nacht

[redacted]

Door op eene kaart eenige punten te verbeteren rukt men meestentijds het geheele werk uit deszelfs verband, zoo als dit het geval is geweest met de kaart van VAN DE VELDE, van de eilanden beoosten *Java* in 1839, verbeterd volgens eenige latere bepalingen, (oorspronkelijk van HORSBURGH) waardoor alle zamenhang en verband tusschen de verbeterde en niet verbeterde punten verdwenen is.

Deze handelwijze, welke zeer gevaarlijk is, dewijl HORSBURGH niet mededeelt hoedanig zijne kaart van *Straat Banka*, enz., tezamengesteld is, kon bovendien niet aangewend worden, dewijl er tusschen de punten, welke waarschijnlijk de grondslagen dezer kaart geweest zijn, geen voldoend verband bestaat. De thans aangeboden kaart moet alzoo beschouwd worden als een geheel nieuw en onafhankelijk werk, en ten einde hetzelve later tot grondslag der verbeteringen zoude kunnen dienen, heb ik het nuttig geoordeeld de door mij gevolgde wijze van zamenstellen mede te deelen, en de gedeelten, welke onnaauwkeurig zijn, onopgewerkt geteekend.

De vaste punten, waarop deze kaart gebouwd is, zijn de navolgende:

a. Het eiland *Noordwachter*, overgenomen van den Luit. ter zee MELVILL VAN CARNBEE, in 5° 12′ 7″ Z. Breedte en 106° 32′ 13″ O. Lengte van *Greenwich*.

b. Het midden der *Twee Gebroeders*, mede van Z. Ed. Gestr. overgenomen, in 5° 9′ 30″ Z. Br. en 106° 9′ 40″ O. L., welke bepalingen geheel met mijn onderzoek overeenkomen.

c. Het eiland *Lucipara*, door het gemiddelde van dertien Tijdmeters lengte- en elf breedte-bepalingen, in 3° 13′ 30″ Z. Br. en 106° 13′ 53″ O. L.

d. *Entrance* of *Ingangs*-punt, voornamelijk volgens de bepalingen van den Commander D. ROSS, die lang in deze wateren gekruist heeft, opzettelijk tot het doel van opnamen, en deze punt 42′ of 42½′ beoosten *Lucip-*

para plaatst in 106° 56′ 8″ O. L., en door acht breedte-bepalingen in 3° 2′ 0″ Z. Br.

w. De Piek van *Gaspar*-eiland, door zes lengte- en zeven breedte-bepalingen, in 107° 6′ 6″ O. L. en 2° 25′ Z. Br.

f. De hoogste punt van den *Monopyn* of *Goenong Manoembing*, door twaalf lengte- en negentien breedte-bepalingen, in 105° 14′ 0″ O. L. en 2° 1′ 8″ Z. Br.

g. De oostelijke punt van *P°. Joc*, in 1° 16′ 51″ Z. Br. en 105° 18′ 51″ O. L., door zons-peiling werd deze punt bevonden N. 6° 13′ O. van den *Goenong Manoembing* te liggen.

h. De hoogste punt van *P°. Paya* is overgenomen uit het eerste gedeelte dezer kaart, door den Luit. ter zee MELVILL VAN CARNBEE tezamengesteld, in 0° 44′ 20″ Z. Br. en 104° 58′ O. L.

i. Het *Hoog*-eiland in 2° 51′ 15″ Z. Br., volgens de opname van den Luit. ter zee STOLZE; dit eiland werd aan boord van het Engelsch Compagnie-schip *Canning*, toen die bodem op de *Cannings*-rots stootte, Z. 16° O. gepeild, en tevens *Tanjong Brekat* Z. 64° W., de hooge berg nabij gemelden hoek Z. 74° W.; *Gaspar*-piek Z. 78° W.; het *Lange*-eiland Z. 23° O., waardoor

[redacted]

O. L., waardoor *Ingangs*-punt 106° 56′ 36″ O. L. en het eiland *Lucipara* in 106° 14′ 21″ O. L., zoodat in het lengteverschil van *Lucipara* en *Gaspar* hoogstens 28″ verschil kan bestaan.

Verder plaatst de Heer D. ROSS *Tafel*-eiland 23′ beoosten *Entrance*-punt, en de Heer STOLZE *Hoog*-eiland 5′ beoosten *Tafel*-eiland, volgens de voor het *Hoog*-eiland aangenomen lengte zoude dus *Ingangs*-punt in 106° 56′ komen, hetwelk 8″ met de voor deze punt aangenomen lengte verschilt.

Eindelijk werd het lengte-verschil tusschen den *Goenong Manoembing*, in het westelijkste gedeelte van *P°. Satoe*, door tijdmeters bevonden 2′ 25″, en het punt door triangulatie 2′ 37″ benoorden het oostelijkste gedeelte van *Poelo Joe*, van waar de *Monopyn* gepeild werd, waardoor deze punt in 105° 19′ 2″ komt, hetwelk slechts 25″ met de bepaling verschilt.

Tot de zamenstelling der kaart zijn de navolgende stukken gebruikt:

KAARTEN.

1. De opname van het gedeelte der oostkust van *Sumatra*, van af de *Twee Gebroeders* tot op 4° Z. Br., door Z. M. stoomschip *Vesuvius*, op eene reize naar de rivier *Toelang Bawang*, in April 1846, bevattende de trek van dit schip en een gedeelte der bank voor gemelde rivier; echter laat dezelve de oostelijkste grens dier bank nog onbepaald. Door dit zeer belangrijke stuk komt de oostkust van *Sumatra* veel oostelijker te liggen dan bij HORSBURGH, en het blijkt dat dezelve in vele punten zeer digt en over het algemeen digter genaderd kan worden dan HORSBURGH aangeeft.
2. De opname eener 4½ vadem-bank, in 3° 46′ 30″ Z. Br. en 106° 17′ 20″ O. L., door Z. M. brik *Arend*, in September 1845, bevattende tevens den trek van dat schip naar *Lucipara* en terug.

Door de bepaling dezer bank, in verband met de journalen van Z. M. korvet *Boreas* en brik *Windhond*, is tevens eene tweede dergelijke bank in kaart gebragt, waardoor het nu blijkt, dat HORSBURGH's 5 vadem-bank juist tusschen deze twee geplaatst is, terwijl aldaar 14 vadem diepte gevonden wordt.

3. Het vaarwater tusschen *Sumatra* en *Lucipara*, in 1818 opgenomen door den Commander D. ROSS. Bij het veelvuldig gebruik, hetwelk aan boord Zr. Ms. schepen van deze kaart gemaakt is, is gebleken, dat dezelve in alles voortreffelijk is.

4. *Discovery*-rots, enz., D. ROSS, 1813. Hoezeer dit eene onvoltooide opname is, bevat dezelve verscheidene zeer belangrijke peilingen en bepalingen, van welke men in verband met de voorgaande kaart, zeer veel partij kan trekken.

Nogtans blijft door de afwijking van deze kaart met de voorgaande, onzekerheid over omtrent de ligging der gevaren tusschen *Lucipara* en *Toboe Alie*.

5. De opname van het N. W. gedeelte van *Midden-eiland*, mede door D. ROSS, 1818, is tevens in vergroot bestek op de kaart gebragt, dewijl dezelve de

[redacted]

waarmede dezelve aan de kaarten 7 of 8 aansluit, dat hieruit althans geene merkbare font ontstaan is.

7. Straat *Gaspar*, door D. ROSS, bevat buiten de reeds vermelde speciale opname alle verdere gevaren; evenwel schijnt het, dat niet alles bepaaldelijk opgenomen, maar gedeeltelijk eene zamenstelling is.

8. Straten *Gaspar* en *Clements*, door H. L. OSTHOFF, is eene zamenstelling der twee voorgaande kaarten, welke op *Tafel*-eiland verbonden zijn, waardoor, even als in mijne kaart, de loodingen dier beide kaarten volkomen inéén grijpen.

Behoudens eenige wijziging in de ligging van *Gaspar*-eiland, en eenige weinige bijvoegingen van loodingen en later ontdekte gevaren, is deze kaart in derzelver geheel overgenomen.

9. Doorvaart van de *Nangka*-eilanden, door den Luit. ter zee VAN KERVEL, is tevens in grooter bestek opgebragt ten dienste der schepen, welke zich op die eilanden van water of brandhout wenschen te voorzien.

10. *North, N*^{h}*.-East* en *N*^{h}*.-West coast of Banka*, door J. J. ROBINSON, 1819; op deze zeer belangrijke kaart staat het geheele triangulatie net uitgetrokken. Deze kaart is tot in de minste bijzonderheden onverbeterlijk, en zoowel wat de strekking en gedaante der hoeken, als wat de naauwkeurigheid der loodingen betreft, verdient dezelve verreweg de voorkeur boven

11. Reede van *Muntok* en N. W. gedeelte van *Banka*, door den Luit. ter zee J. J. SCHRÖDER, 1824; waarschijnlijk heeft het ten dien tijde dezen zee-officier aan tijd of middelen ontbroken, om deze opname met dezelfde naauwkeurigheid te volvoeren, als die van het Z. W. gedeelte van *Celebes*, welk stuk in alle opzigten voortreffelijk is. Verre van te kort te willen doen aan de verdiensten van den Heer SCHRÖDER, heb ik nogtans aan het voortreffelijke werk van den

Heer ROBINSON de voorkeur moeten geven, vooral dewijl de diepten op dat van den Heer SCHRÖDER, althans in eenige punten aanmerkelijk te groot zijn. Hoezeer de *Frederik Hendrik*-klippen op deze kaart voorkomen, schijnt het mij toe dezelve slechts ter voltooijing der kaart opgebragt te zijn. Een kruistogt van den Luit. ter zee DANEUS KEUCHENIUS om deze gevaren op te sporen, in het jaar 1840, liep geheel vruchteloos af, zoodat nog steeds dezelfde onzekerheid omtrent deze zoo gevaarlijke reven blijft bestaan.

12. De rivier *Soensang*, door den Luitenant ter zee J. J. SCHRÖDER, 1823—1824, is geheel overgenomen en sluit volkomen aan.
13. *Banjer Assing* en *Salat Jaring*, mede van dien officier.
14. *Banjer Assing*, van den Luit. ter zee VAN DER PLAAT, is gevolgd, voor zoo ver de loop der kleinere takken dier belangrijke rivieren aangaat.
15. Opname der *P*'. *Toetjoe Menalee* en *Laut*, door de Luitenants ter zee E. H. BOOM en Baron ROËLL, 1845, is met zorg geschied, en levert eene belangrijke ver-

[redacted]

gebruik heb kunnen maken van een kaartje door denzelfden, loopende van *Parmassang*-punt tot *P°. Nangka,* terwijl aldaar ook geene gelijkenis bestaat met N°. 9, welke met zorg opgenomen is, blijkens de daarbij behoorende beschrijving.

18. *Ts. Berikat* tot *Songy Liat,* door HOOGENBERG en GODT; ook deze kaart is mij van weinig dienst geweest, daar het gedeelte, dat mede op N°. 10 voorkomt, geenszins naar deze kaart gelijkt, en er ook geene verhouding in de breedte bestaat, terwijl er geenerlei berigten omtrent dit stuk bestaan. Ook dit gedeelte der kaart laat dus zeer veel te wenschen over.

19. Kaart der Straten *Banka, Gaspar,* enz., door J. HORSBURGH; in deze kaart, welke onder alle van dien verdienstelijken zeeman voorzeker de minste waarde bezit, bestaat niet het minste verband tusschen *Sumatra* en *Banka;* voor de overige gedeelten der kaart waren bouwstoffen in overvloed. Dus is van deze kaart geen verder gebruik gemaakt, dan ter invulling van eenige diepten dáár waar geen gevaren te vreezen zijn, en waar alle berigten ten eenenmale ontbraken.

BOEKEN, ENZ.

A. HORSBURGH's *India Directory,* Anno 1841; de jongste bij het Bureau voorhanden Editie. Hoewel dit werk voor dit gedeelte voor verbeteringen vatbaar is, houdt hetzelve zeer veel belangrijks in, waarom ik niet verzuimd heb hetzelve allerwegé te raadplegen.

B. DALRYMPLES *Nautical Memoirs,* waarin zeer belangrijke journalen voorkomen, als: van de *Macclesfield galley, Atlas, Hawke, Pousborn, Carnatie* en *Warren Hastings,* op reizen van of naar *China,* in welke de log en loodingen van glas tot glas bij-

gehouden zijn; sommige dezer schepen waren van tijdmeters voorzien, welker resultaten echter niet veel vertrouwen verdienen.

Deze journalen op de navolgende wijze in kaart gebragt zijnde, hebben den grondslag gelegd voor de diepte in de *Java*-zee.

Nadat ik den trek verbeterd voor de breedte-observatiën geteekend had, maakte ik eenen tweeden, door op den eersten de tijdmeters-verschillen of waarnemingen toe te passen, en eenen derden, door op den eersten een' gelijkmatigen oostelijken of westelijken stroom toe te passen, voor den geheelen oversteek, waardoor de tweede en derde trekken gewoonlijk weinig verschilden, en door het gemiddelde der beide te nemen, kan ik niet verre van de waarheid afgeweken zijn, zoo als mij later bleek uit de snijdingen van de koerslijnen van andere schepen.

Door de journalen van Z. M. linieschip *Tromp*, fregatten *Diana* en *Palembang*, korvetten *Venus* en *Boreas*, stoomschepen *Bromo* en *Merapie*, brikken *Irene*, *Meermin*, *Zwaluw*, *Vliegende Visch*, *Arend* en *Windhond*, schoeners *Dolfijn* en *Janus*, welke mij door verscheidene Zee-Officieren ten gebruike geleend zijn, heb ik de *Java*-

[redacted]

Eindelijk verscheidene tijdschriften, inzonderheid de *Nautical Magazine*, waarin verscheidene later ontdekte gevaren voorkomen, welke alle in de kaart gebragt zijn.

Ter erlanging eener volstrekt goede kaart, zoude het noodzakelijk wezen straat *Banka* op te nemen. Intusschen zijn alle bestaande kaarten van deze vaarwaters zoo uitermate slecht, dat deze hoewel nog onvolmaakte kaart, wel de uitgave waardig zal wezen, daar dezelve boven HORSBURGH's kaart onbetwistbaar de navolgende verbeteringen bevat:

1°. Verbeterde ligging der oostelijke kust van *Sumatra*.

2°. Der 4½ vadem banken, waardoor niet alleen een groote misslag uit de kaart verdwijnt, maar tevens twee punten daargesteld zijn, om bij aanloodingen derzelve, het bestek te verbeteren.

3°. De invoeging der Straten tusschen *Tafel*-eiland en *Billiton*.

4°. Daarstelling van een zamenhangend verband tusschen *Banka* en *Sumatra*.

5°. De verbetering op de *P°. Toetjoe Menala* en *Laut*.

6°. Invoeging van vele later ontdekte gevaren.

7°. Is deze kaart voorzien van nuttige plannen in vergroot bestek, en eenige landverkenningen.

Voor de spelling der namen heb ik de uitspraak van den Inlandschen Translateur Radin REKSO DIE POERO gevolgd.

Batavia, Junij 1846.

De Luitenant ter zee, belast met het beheer van het Depôt Zeekaarten, enz.,

(*was get.*) SMITS.

Voor eensluidend Afschrift,
de algemeene Secretaris,

(*was get.*) C. VISSCHER.

[redacted]

XX.

[redacted] laatste overlandpost uit *Oost-Indië* ontvangen Staten, betrekkelijk [redacted]den Nederlandschen Handel op *China,* gedurende het Jaar 1846.

INVOER.

[redacted]	[redacted]Voort-[redacted]rengselen van [redacted]de *West* [redacted]an *Indië* en [redacted]*engalen.*	Voort-brengselen van *China, Manilla, Siam,* en *Cochin-China.*	Voort-brengselen van het Keizerrijk *Japan.*	Voort-brengselen van den *Oosterschen Archipel.*	Totaal aan Koopman-schappen.	Aan Speciën.	Totaal Generaal.
	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.
[redacted]	7,359	—	—	—	11,013,146	59,960	11,073,106
	199,158	1,112,476	552,309	3,250	8,805,104	127,084	8,932,188
	298,239	726,409	—	5,553,039	7,058,373	322,852	7,381,225
	504,756	1,838,885	552,309	5,556,289	26,876,623	509,896	27,386,519
	312,458	—	—	—	2,636,548	2,231,089	4,867,637
	—	—	—	3,866,529	3,866,529	—	3,866,529
	817,214	1,838,885	552,309	9,422,818	33,379,700	2,740,985	36,120,685

[redacted]HEEFT BESTAAN IN VOORTBRENGSELEN:

[redacted] *Hoop* voor	*f* 20,748,474
[redacted]	» 817,214
[redacted]a..	» 1,838,885
[redacted]	» 552,309
[redacted]	» 9,422,818
Totaal aan Koopmanschappen	*f* 33,379,700
Hierbij voegende de Speciën	[illegible]

	Koopmansch.	Speciën.	Totaal.	Koopmansch.	Speciën.	Totaal.
Van *Nederland*	—	—	—	*f* 13,337,236	*f* 2,291,049	*f* 15,628,285
» *Engeland*	*f* 5,440,863	—	*f* 5,440,863			
» *Frankrijk*	» 442,893	*f* 1,200	» 444,093			
» *België*	» 268	—	» 268			
» *Zweden*	» 103,068	—	» 103,068			
» *Denemarken*	» 81,367	—	» 81,367			
» *Hamburg*	» 312,323	» 893	» 313,216			
» *Bremen*	» 28,833	—	» 28,833			
» de *Middellandsche Zee*	» 86,616	—	» 86,616			
» *Amerika*	» 385,042	» 47,389	» 432,431			
» de Kaap *de Goede Hoop*	» 7,775	—	» 7,775			
» de Golf van *Perzië*	» 34,974	» 10,202	» 45,176			
» *Bengalen*	» 490,584	—	» 490,584			
» *Cochin-China*	» 6,350	—	» 6,350			
» *Mauritius* (*Isle de France*)	» 19,263	» 67,400	» 86,663			
» *China* en *Macao*	» 694,724	—	» 694,724			
» *Siam*	» 193,448	—	» 193,448			
» *Manilla*	» 225,853	—	» 225,853			
» *Japan*	» 552,309	—	» 552,309			
» *Nieuw-Holland*	» 11,009	—	» 11,009			
				» 9,117,562	» 127,084	» 9,244,646
» den *Oosterschen Archipel*	—	—	—	» 10,924,902	» 322,852	» 11,247,754
Totaal als boven	—	—	—	*f* 33,379,700	*f* 2,740,985	*f* 36,120,685

UITVOER.

DOOR WIEN UITGEVOERD.	Voortbrengselen van den *Oosterschen Archipel.*	Voortbrengselen van de *West* van *Indië* en *Bengalen.*	Voortbrengselen van *China*, *Manilla*, *Siam* en *Cochin-China.*	Voortbrengselen van het Keizerrijk *Japan.*	Voortbrengselen van *Europa*, *Amerika* en de Kaap *de Goede Hoop.*	Totaal aan Koopmanschappen.	Aan Speciën.	Totaal Generaal.
	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.
Door particulieren naar *Nederland.*	8,656,293	—	6,978	9,918	2,300	8,675,489	38,113	8,713,602
Door particul. naar andere landen.	8,563,972	16,907	2,962	9,118	218,830	8,811,789	308,800	9,120,589
Door particulieren naar den *Oosterschen Archipel*...............	5,539,909	102,992	176,991	12,162	2,568,184	8,400,238	647,310	9,047,548
Totaal particulieren uitvoer...	22,760,174	119,899	186,931	31,198	2,789,314	25,887,516	994,223	26,881,739
Naar *Nederland*, *China* en *Singapoer* door de Nederlandsche Handel-Maatschappij, in consignatie voor rekening van het Gouvernement................	30,836,646	—	—	440,600	—	31,277,246	—	31,277,246
Naar den *Oosterschen Archipel* voor rekening van het Gouvernement.	—	—	—	—	225,736	225,736	1,772,667	1,998,403
Generaal totaal.....	53,596,820	119,899	186,931	471,798	3,015,050	57,390,498	2,766,890	60,157,388

DE UITVOER HEEFT BESTAAN IN VOORTBRENGSELEN:

Van den *Oosterschen Archipel*..	*f* 53,596,820
» de *West*, van *Indië* en *Bengalen*....................................	» 119,899
» *China*, *Manilla*, *Siam* en *Cochin-China*............................	» 186,931
» het Keizerrijk *Japan*...	» 471,798
» *Europa*, *Amerika* en de Kaap *de Goede Hoop*..........................	» 3,015,050
Totaal aan Koopmanschappen........................	*f* 57,390,498

	Koopmansch.	Speciën.	Totaal.	Koopmansch.	Speciën.	Totaal.
Naar *Nederland*	—	—	—	*f* 39,565,735	*f* 38,113	*f* 39,603,848
» *Engeland*	*f* 2,365,487	*f* 500	*f* 2,365,987			
» *Frankrijk*	» 1,326,149	—	» 1,326,149			
» *België*	» 59,776	—	» 59,776			
» *Zweden*	» 345,949	—	» 345,949			
» *Denemarken*	» 281,161	—	» 281,161			
» *Hamburg*	» 615,041	—	» 615,041			
» *Bremen*	» 187,750	—	» 187,750			
» *Genua*	» 60,976	—	» 60,976			
» *Spanje*	» 85,376	—	» 85,376			
» *Amerika*	» 1,199,644	—	» 1,190,644			
» de Kaap *de Goede Hoop*	» 55,156	—	» 55,156			
» de Golf van *Perzië*	» 197,123	» 765	» 197,888			
» *Bengalen*	» 11,840	—	» 11,840			
» *Cochin-China*	» 84,985	—	» 84,985			
» *Mauritius (Isle de France)*	—	—	—			
» *China* en *Macao*	» 1,503,108	» 298,610	» 1,801,718			
» *Siam*	» 79,895	—	» 79,895			
» *Manilla*	» 312	—	» 312			
» *Japan*	» 222,192	» 8,925	» 231,117			
» *Nieuw-Holland*	» 237,869	—	» 237,869			
				» 8,919,789	» 308,800	» 9,228,589
» den *Oosterschen Archipel*	—	—	—	» 8,904,974	» 2,419,977	» 11,324,951
Totaal als boven	—	—	—	*f* 57,390,498	*f* 2,766,890	*f* 60,157,388

[redacted] aamste Producten op *Java* en *Madura*, gedurende het jaar 1846.

SUIKER.		NOTENMUSKAAT.		FOELIE.		NAGELEN.		Bedrag der Waarde.
Pikol.	Waarde.	Pikol.	Waarde.	Pikol.	Waarde.	Pikol.	Waarde	Waarde.
	Guld.		Guld.		Guld.		Guld.	Guld.
334337	4346380	$68\frac{50}{100}$	10275	$74\frac{50}{100}$	11920	—	—	6366097
$235599\frac{50}{100}$	3062793	$360\frac{58}{100}$	54087	$27\frac{38}{100}$	4381	181	12670	6217311
$24750\frac{80}{100}$	321760	$122\frac{69}{100}$	18403	$76\frac{11}{100}$	12178	$2\frac{53}{100}$	177	2037122
$594687\frac{30}{100}$	7730933	$551\frac{77}{100}$	82765	$177\frac{99}{100}$	28479	$183\frac{53}{100}$	12847	14620530
799399	10392187	5146	771900	1545	247200	1200	84000	23318753
$1394086\frac{30}{100}$	18123120	$5697\frac{77}{100}$	854665	$1722\frac{99}{100}$	275679	$1383\frac{53}{100}$	96847	

KANEEL.	COCHENILLE.		PEPER.		THEE.		TABAK.		
Waarde.	Ponden	Waarde.	Pikol.	Waarde.	Ponden.	Waarde.	Kodies.	Waarde.	
Guld.		Guld.		Guld.		Guld.		Guld.	
5562	22437	75032	2408	31304	88258	61776	$2899\frac{20}{40}$	1072815	1768359
4000	1787	3947	$9255\frac{50}{100}$	120322	—	—	$52\frac{2}{40}$	19255	750677
1163	2386	4976	$1447\frac{50}{100}$	18818	—	—	$2832\frac{17}{40}$	1047997	1073231
10725	26610	83955	13111	170444	88258	61776	$5783\frac{39}{40}$	2140067	3592267

In de Entrepôts zijn aangebragt en opgeslagen als volgt:

In het Entrepôt te *Batavia*	*f* 4,193,961
» » » » *Samarang*	» 38,562
» » » » *Soerabaya*	» 173,696
te zamen	*f* 4,406,219

Uitvoer.

De uitvoer door de Entrepôts niet in den gewonen uitvoer begrepen zijnde, zoo wordt dezelve afzonderlijk behandeld.

De uitvoer heeft bedragen:

Uit het Entrepôt te *Batavia*	*f* 1,752,251
» » » » *Samarang*	» 94,667
» » » » *Soerabaya*	» 270,160
te zamen	*f* 2,117,078

Invoer.

De goederen welke uit de Entrepôts ingevoerd en onder den particulieren invoer begrepen zijn, hebben bedragen:

Uit het Entrepôt te *Batavia*	*f* 761,390
» » » » *Samarang*	» 92,862
» » » » *Soerabaya*	» 311,390
te zamen	*f* 1,165,642

ONTVANGEN REGTEN.

Het gezamenlijk bedrag der ontvangen regten is geweest als volgt:

Inkomende Regten.	Uitgaande Regten.	Entrepôt-Regten.	Overscheep-Regten.	Waaggelden.	Pakhuishuur.	Consumptieregt op den Tabak.	5% additionele Regten.	Intrest op verleende credieten.	Totaal.
Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.	Guld.
4,404,994.13½ (*)	1,177,439.23½	37,539.44½	456,111	23,950.10½	60,471.00	66,587.64½	377,909.13	25,761.99½	6,175,102.18 (†)

(*) Onder de inkomende regten is begrepen eene som van *f* 650,322 op ingevoerde Gambier.

(†) Van dit bedrag moet worden afgetrokken, wegens gerestitueerde regten, eene som van *f* 195,778.85.

BEKNOPT OVERZIGT van den Handel over den jare 1846, met vergelijking van dien van het jaar 1845.

INVOER.		
De geheele invoer aan goederen en geld heeft in 1845 bedragen		ƒ 37,221,956
In 1846		» 36,120,685
dus minder in 1846......		ƒ 1,101,271
Door particulieren is in 1846 ingevoerd..	ƒ 27,386,519	
In 1845	» 27,091,801	
dus meer in 1846..		ƒ 294,718
Door het Gouvernement is in 1845 ingevoerd	ƒ 10,130,135	
In 1846	» 8,734,166	
dus minder in 1846		» 1,395,969
Het meerdere van den particulieren invoer aftrekkende van het door het Gouvernement in 1846 minder ingevoerde, blijft als boven een mindere invoer in 1846....		ƒ 1,101,271
UITVOER.		
De uitvoer aan goederen en geld door particulieren heeft bedragen in 1846		ƒ 26,881,739
In 1845		» 24,341,936
dus meer in 1846....		ƒ 2,539,803

VERGELIJKENDE STAAT van den Uitvoer door Particulieren, in den jare 1845 en 1846.

1845.

[redacted]

1846.

BENAMING DER GOEDEREN.	Waarde.
Arak, 5516 leggers à *f* 35	*f* 193,061
Cochenille, 26,610 pond à *f* 3.15½	» 83,955
Huiden, 300,177 stuks	» 452,357
Indigo, 287,991 pond à *f* 2.50	» 719,976
Koffij, 221,378 $\frac{75}{100}$ pikols à *f* 17	» 3,763,439
Koper (Japansch), 149 pikols à *f* 60	» 8,942
Kamfer, 30 balies à *f* 80	» 2,400
Kaneel, 85 $\frac{80}{100}$ pikols à *f* 125	» 10,725
Lijnwaden en Garens	» 683,817
Peper, 13,111 pikols à *f* 13	» 170,444
Rotting, 45,930 pikols à *f* 6	» 275,580
Rijst, 500,344 pikols à *f* 6	» 3,002,067
Specerijen	» 124,091
Suiker, 594,687 $\frac{30}{100}$ pikols à *f* 13	» 7,730,933
Tabak, 5784 kodies à *f* 370	» 2,140,067
Tin, 7506 pikols à *f* 54	» 405,324
Thee, 88,258 pond	» 61,776
Tripang	» 232,536
Vogelnestjes	» 718,234
Diversen	» 5,107,792
Gouden en zilveren specie	» 994,223
Totaal	*f* 26,881,739
Af het uitgevoerde in 1845	» 24,341,936
Blijft meer uitgevoerd in 1846	*f* 2,539,803

De uitvoer van producten, goederen en geld, ten behoeve van het Gouvernement gedaan, die daaronder niet is begrepen, heeft bedragen:

Aan producten, in 1845	*f* 41,553,232	
» » » 1846	» 31,277,246	
dus meer in 1845		*f* 10,275,986
Aan goederen en geld, in 1845	*f* 2,187,891	
» » » » in 1846	» 1,998,403	
dus meer in 1845		» 189,488
te zamen		*f* 10,465,474
Hiervan aftrekkende het meerdere, door particulieren uitgevoerd in 1846		» 2,539,803
geeft een' minderen uitvoer in 1846 van		*f* 7,925,671

Het geheele bedrag van den uitvoer is geweest, in 1845	*f* 68,083,059
in 1846	» 60,157,388
dus minder in 1846	*f* 7,925,671
In 1845 heeft de totale uitvoer bedragen	*f* 68,083,059
De totale invoer daarentegen	» 37,221,956
dus meer uit- dan ingevoerd	*f* 30,861,103
In 1846 heeft de totale uitvoer bedragen	*f* 60,157,388
De totale invoer daarentegen	» 36,120,685
dus meer uit- dan ingevoerd in 1846	*f* 24,036,703
De particuliere uitvoer heeft bedragen in 1845	*f* 24,341,936
Daarentegen is door particulieren ingevoerd	» 27,091,801
dus door particulieren minder uit- dan ingevoerd	*f* 2,749,865
De particuliere uitvoer heeft bedragen in 1846	*f* 26,881,739
Daarentegen is door particulieren ingevoerd	» 27,336,519
dus door particulieren minder uit- dan ingevoerd	*f* 504,780

STAAT van den Handel in *China*, onder Nederlandsche vlag, te *Canton* en *Macao* 1846; in 16 schepen, metende 2783 lasten.

INVOER.

	Sp. M.		Sp. M.
Polemieten, 3280 stuks....	98,400	Per Transport ...	459,270.99
Lakens, 292 stuks........	7,413.29	Ding ding, 408 pikols.....	2,040
Longells, 100 stuks........	700	Pezen, 216 pikols.........	4,320
Witte Katoenen, 266 stuks.	665	Garen, 16 pikols..........	160
Linnen, 55 stuks..........	550	Nagelen, 175 pikols.......	4,375
Doeken, 2077 stuks.......	346	Zwam, 333 pikols.........	6,660
Dekens, 1720 stuks........	6,020	Vogelnestjes, 15046 cattys.	300,920
Sarongs, 50 stuks.........	50	Haaivinnen, 202 cattys....	6,060
Chits, 120 stuks...........	360	Schildpad, 262 cattys......	2,096
Spaansche stripes, 144 stuks	3,307.70	Foelie, 5533 cattys........	3,319.80
Vlaggedoek, 60 stuks.....	540	Notenmuscaat, 4400 cattys.	2,640
Everlast, 48 stuks.........	768	Paarlen, 21 cattys........	2,100
Tapijt, 400 stuks..........	240	Papier, 37 cattys..........	1,480
Huiden, 940 stuks.........	900	Blaauwsel, 21 cattys......	2,100
Gelooid leder, 1051 stuks..	1,840	Gouddraad, 260 pond......	4,000
Spiegels, 36 stuks.........	720	Jenever, 1065 kelders.....	3,195
Messen, 54 stuks.........	14	Seltserwater, 350 manden..	1,050
Rhinoceros horens, 90 stuks	3,600	Wijn, 150 okshoofden.....	3,200
Balken en planken, 135 st.	1,000	Rhijnwijn, 170 kisten......	1,020

[redacted]

van den Handel in *China*, onder Nederlandsche vlag, te *Canton* en *Macao* 1846; in 16 schepen, metende 2783 lasten.

UITVOER.

	Sp. M.
19785 kisten	296,775
n, 7205 kisten	144,100
n, 334 kisten	6,012
5799 kisten.......	243,558
Pecco, 700 kisten.	5,775
, 525 kisten.......	7,875
y, 1306 kisten	22,202
860 kisten	23,220
Schin, 537 kisten.	6,981
1741 kisten	31,338
grof blad, 152 kist.	3,040
fijn blad, 340 kist.	7,480
Theeën, 1870 kist.	14,960
, 1341 kisten	5,028.75
apier, 377 kisten..	4,524
ien, 19 kisten, stuks per kist....	5,700
t, 39 kisten.......	1,500
, 170 kisten.......	1,700
jes, 105 kisten....	315
a, 93 kisten	1,860
en, 294 kisten ...	29,400
oederen, 12 kisten, stuks per kist	8,400
he Goederen, 9 kist.	90
, 77 kisten.......	7,700
rk, 4 kisten	6,000
Visch, 53 kisten.	636
a, 19 kisten......	285
rk, 73 kisten.....	1,022
ijst, 10 kisten....	100
4 kisten	14
Transporteeren....	887,590.75

	Sp. M.
Per Transport..	887,590.75
Sherry-brandy, 34 kisten van 1 douzijn..........	102
Nankin, 54 kist. van 100 st.	4,320
Radix China, 20 kisten...	60
Linking, 409 kisten.......	818
Lantarens, 11 kisten......	1,000
Tabak, 60 kisten.........	960
Porselein, 222 kisten.....	22,200
Valsch Gouddraad 5 kisten.	1,000
Ledige Zakken, 19500 stuks.	975
Granietsteen, 4712 stuks..	3,300
Pajongs, 15100 stuks.....	2,285
Paràpluis 10000 stuks ...	7,500
Offer-Papier 875 bundels.	4,375
Gekleurd Papier, 81 bundels.	1,539
Pak-Papier, 2785 bundels.	8,355
Aardewerk, 14795 bundels.	9,000
Cassia, 110 pikols........	1,100
Aluin, 242 pikols........	363
Bladkoper, 53 pikols.....	2,120
Hartal, 255 pikols	3,060
Arak, 30 vaten	360
Gedroogde Vruchten, 218 vaten en manden ..	654
Gezoute Groenten, 341 vat.	341
Olie, 84 vaten...........	2,688
Verw, 382 vaten.........	4,584
Spijkers, 9 vaten	360
Koffers, 56 stel..........	1,232
Vloermatten, 300 yard ...	590
Chinesche Pitjes, 1951 zak.	29,265
Totaal......	1,002,186.75

ij hebben deze Staten overgenomen uit de *Staats-Courant* van 28 Junij 1847, en daar enkele verbeteringen kunnen maken, doch ook eenige opgaven onveranderd laten, die wij meenden niet vrij te zijn van kleine cijferfouten; deze feilen zijn echter en hebben op het algemeene overzigt dezer zaak geenen noemenswaardigen invloed.

De Redactie.

XXI. OVERZIGT van den

INGEVOERDE GOEDEREN.	UIT NEDERLAND.		UIT NOORD-AME	
	Hoeveelheid.	Waarde.	Hoeveelheid.	W
Aardewerk, Glaswerk en Porselein		*f* 13,745.50		*f*
Bier		» 9,172.80	552 flesschen	»
Blom (*)			7342 vaten	» 103,
Borstelwerk		» 199.00		
Confituren en Banketbakkerswerk		» 4,896.50		» 1,
Cement	1708 vaten	» 10,241.00		
Genever en sterke Dranken		» 91,131.40		»
Geneesmiddelen		» 22,585.60		»
Gereedschappen en Machineriën		» 47,053.70		» 2,
Hoepels	19,814 bossen en 8 ijzeren	» 16,567.50	4 stellen	»
Huisraad en Meubelen		» 11,877.00		» 1,
Kalk	3684 vat. Metsel- en 477 potten Suiker-Kalk.	» 24,932.00	75/$_2$ vaten	»
Kleederagiën		» 69,695.50		»
Kramerijen		» 6,382.50		
Lederwerk		» 624.00		
Lichtstoffen		» 26,273.90	1525 kistjes Kaarsen en 176 vaten Olie.	» 24,
Manufacturen		» 194,083.00		»
Materialen		» 62,093.35		» 25,
Parfumeriën en Quincailleriën		» 1,162,00		
Provisiën		» 151,687.90		» 73,
Schrijf- en Kantoorbehoeften		» 4,183.00		
Sigaren		» 2,489.50	90,000 stuks	» 1,

[redacted]

heepvaart op *Suriname* over 1846.

E NABURIGE KOLONIEN.		TOTALE INVOER.	
lheid.	Waarde.	Hoeveelheid.	Waarde.
	f 4,128.50		*f* 18,124.00
rter en Ale	» 11,367.00		» 20,877.80
ewoon Bier.			
vaten	» 106,845.00		» 210,350.00
			» 199.00
	» 1,309.50		» 7,874.50
ten	» 10.00		» 10,251.00
	» 2,589.00		» 94,620.40
	» 24.50		» 23,454.10
	» 2,695.75		» 52,559.95
			» 16,662.50
	» 852.00		» 14,096.50
n 75 potten	» 753.00		» 26,135.00
alk.			
	» 1,361.00		» 71,394.50
			» 6,382.50
			» 624.00
Kaarsen en	» 1,312.75		» 52,172.02
perm.-Olie.			
	» 8,692.50		» 203,734.50
	» 2,487.00		» 90,918.85
			» 1,162.00
21,310 pond	» 121,774.00		» 346,777.13
			» 4,183.00
	» 777.25		» 4,666.75
ten	» 12,720.00		» 46,825.00
uks	» 155.00		» 23,083.50
roodsuiker	» 591.00		» 3,141.50
	» 475.00		» 12,613.90
			» 2,380.00
38 Ezels,	» 19,019.00		» 27,619.00
undvee en			
	» 150.00		» 35,266.50
	» 8,872.00		» 171,337.22
	» 1,585.00		» 37,106.50
	» 3,498.00		» 50,210.50
istjes	» 7,996.25		» 17,029.25
vaten	» 3,150.00		» 4,320.00
	» 876.50		» 49,002.50
	f 326,066.50		*f* 1,757,155.37

UITGEVOERDE GOEDEREN.	NAAR NEDERLAND.		NAAR NOORD-A	
	Hoeveelheid.	Waarde.	Hoeveelheid.	
Aardewerk, Glaswerk en Porselein				
Arrowroot		f 693.50		f
Bier				
Blom				
Cacao			19,195 pond	»
Confituren en Banketbakkerswerk				
Geneesmiddelen				
Genever en Sterke Dranken				»
Gereedschappen en Machineriën				
Hout en Planken, enz.		» 2,531.75		
Huisraad en Meubelen				
Katoen (schoon)	373,005 pond	» 89,014.30	10,980 »	»
Idem (vuil)	4,990 »	» 626.67		
Kleederagiën				
Koffij (heel)	258,514 »	» 64,628.50	3,700 »	»
Idem (gebroken)	37,469 »	» 5,620.25		
Koper (oud)	15,670 »	» 6,268.05	3,425 »	»
Kwassiehout	83,378 »	» 2,501.33		
Lederwerk	937 huiden	» 1,874.00		
Lood (oud)	10,522 pond	» 1,052.20	608 »	»
Malassie			687,278 gallons	» 1

[redacted]

AAR DE OMLIGGENDE KOLONIEN.		TOTALE UITVOER.	
Hoeveelheid.	Waarde.	Hoeveelheid.	Waarde.
	ƒ 2,135.50		ƒ 2,135.50
			» 713.50
Porter en 1 oksh. on Bier.	» 87.00		» 87.00
155 vaten	» 2,170.00		» 2,170.00
			» 3,075.55
	» 534.00		» 534.00
	» 357.00		» 357.00
	» 42,452.20		» 42,772.20
	» 921.00		» 921.00
	» 14,711.00		» 17,242.75
	» 930.00		» 930.00
833,741 pond	» 198,957.50	1,217,726 pond	» 290,497.20
23,905 »	» 3,042.94	28,895 »	» 3,669.61
	» 974.00		» 974.00
		262,214 »	» 65,553.50
		37,469 »	» 5,620,25
		24,095 »	» 9,638.05
		83,378 »	» 2,501.33
		937 huiden	» 1,874.00
		11,130 pond	» 1,113.00
15,121 gallons	» 3,780.25	702,399 gallons	» 173,349.75
	» 817.00		» 817.00
	» 832.00		» 832.00
	» 8,909.00		» 8,909.00
		24,196 gallons	» 19,356.80
	» 3,010.00		» 3,010.00
		24,267,284 pond	» 1,830,626.00
	» 437.20		» 473.70
		3,505 »	» 350.50
	» 15.00		» 15.00
10 steenezels	» 1,000.00	10 steenezels	» 1,000.00
	» 98.00		» 98.00
	» 20.00		» 20.00
	» 5,461.00		» 5,461.00
	» 85.00		» 85.00
50 vaten	» 100.00	50 vaten	» 100.00
	» 1,687.00		» 1,687.00
	ƒ 293,523.59		ƒ 2,498,570.19

Onder de voorschreven In- en Uitvoeren zijn begrepen, die voor rekening van het Gouvernement, even als zulks met de cijfers over 1845 het geval is geweest; zijnde in de *Nederlandsche Staats-Courant* van 30 September 1846 abusivelijk het tegendeel gezegd.

Ingeklaard zijn in 1846:

Uit *Nederland*............	59	schepen,	metende	7,407	lasten,
» *Noord-Amerika*........	33	»	»	2,978	»
» de omliggende Koloniën	107	»	»	2,022	»
Totaal	199	»	»	12,407	»

De *uitklaring* heeft beloopen:

Naar *Nederland*............	58	schepen,	metende	7,295	lasten,
» *Noord-Amerika*.......	33	»	»	2,913½	»
» de omliggende Koloniën	107	»	»	2,148	»
Totaal	198	»	»	12,356½	»

Eene vergelijking van de uitkomsten van den handel en de scheepvaart van en op *Suriname*, over 1845 en 1846, geeft de onderstaande resultaten:

INVOER:

	1845.	1846.
Van *Nederland*..................	ƒ 1,035,652.12.	ƒ 928,779.75.
» *Noord-Amerika*.............	» 457,174.95.	» 502,308.12.
» de omliggende Koloniën......	» 105,157.20.	» 326,068.50.
	ƒ 1,597,984.27.	ƒ 1,757,155.37.
Den minderen invoer over 1845 aftrekkende, ad		» 1,597,984.27.
geeft over 1846 eene verhooging van invoer, ad		ƒ 159,171.10.

De onderstaande vergelijking tusschen den *uitvoer der voorname Producten van Suriname*, in 1845 en 1846, wijst tevens de artikelen aan, waarop die vermindering hoofdzakelijk heeft plaats gehad:

		1845.		1846.
Katoen (schoon)	*f*	187,185.00.	*f*	290,497.20.
Idem (vuil)	»	3,914.60.	»	3,669.61.
Koffij (heel)	»	382,904.50.	»	65,553.50.
Idem (gebroken)	»	26,529.00.	»	5,620.25.
Melasse	»	256,788.25.	»	173,349.75.
Rum	»	12,198.60.	»	19,356.80.
Suiker	»	2,243,354.56½.	»	1,830,626.00.
	f	3,112,874.51½.	*f*	2,388,678.11.
	»	2,388,673.11.		
minder in 1846	*f*	724,201.40½.		

De mislukking van den oogst door de in den aanvang des jaars geheerscht hebbende felle droogte, heeft dus aan de eene zijde, ten gevolge der daaruit voortgevloeide schaarschte aan levensmiddelen, eene verhooging van den invoer te weeg gebragt, en aan de andere zijde, als een gevolg der geringere productie, eene belangrijke vermindering van den uitvoer veroorzaakt.

SCHEEPVAART.

Ingeklaard: 1845.

Van *Nederland*	73 schepen,	metende	9,214	lasten,
» *Noord-Amerika*	27 »	»	2,835½	»
» de omliggende Koloniën	37 »	»	762	»
	137 »	»	12,811½	»
1846.				
Van *Nederland*	59 schepen,	metende	7,407	lasten,
» *Noord-Amerika*	33 »	»	2,978	»
» de omliggende Koloniën	107 »	»	2,022	»
	199 »	»	12,407	»

Uitgeklaard. 1845.

Naar *Nederland*	72 schepen,	metende	8,894	lasten,
» *Noord-Amerika*	26 »	»	3,182	»
» de omliggende Koloniën	33 »	»	696	»
	131 »	»	12,772	»
1846.				
Naar *Nederland*	58 schepen,	metende	7,295	lasten,
» *Noord-Amerika*	33 »	»	2,913½	»
» de omliggende Koloniën	107 »	»	2,148	»
	198 »	»	12,356½	»

(Overgenomen uit de *Staats-Courant* van 5 Aug. 1847.)

XXII.

EENIGE

HERLEIDINGSTAFELEN,

TZAMENGESTELD DOOR

JACOB SWART.

[redacted]

Tafel VI.

Herleidingstafel van Engelsche Yards in Nederlandsche Ellen en Amsterdamsche Voeten.

Eén Engelsche Yard = 0,9143835 Nederlandsche El.
» » » = 3,2303589 Amsterdamsche Voet.

Eng. Yards.	Ned. Ellen.	Amst. Voeten.	Eng. Yards	Ned. Ellen.	Amst. Voeten.	Eng. Yards.	Ned. Ellen.	Amst. Voeten.
1	0,914	3,230	38	34,747	122,754	75	68,579	242,277
2	1,829	6,461	39	35,661	125,984	76	69,433	245,508
3	2,743	9,691	40	36,575	129,214	77	70,408	248,738
4	3.658	12,921	41	37,490	132,445	78	71,322	251,968
5	4,572	16,152	42	38,404	135,675	79	72,236	255,199
6	5,486	19,382	43	39.318	138,905	80	73,151	258,429
7	6,401	22,613	44	40,233	142,136	81	74,065	261,659
8	7,315	25,843	45	41,147	145.366	82	74,979	264,890
9	8,229	29,073	46	42,062	148.597	83	75,894	268,120
10	9,144	32,304	47	42,976	151,827	84	76,808	271,350
11	10,058	35,534	48	43,890	155,057	85	77,723	274,581
12	10,973	38,764	49	44,805	158,288	86	78,637	277,811
13	11,887	41,995	50	45,719	161,518	87	79,551	281,042
14	12,801	45,225	51	46,634	164,748	88	80,466	284,272
15	13,716	48,455	52	47.548	167,979	89	81,380	287,502
16	14,630	51,686	53	48,462	171,209	90	82,295	290,732
17	15,545	54,916	54	49,377	174,440	91	83,209	293,963
18	16,459	58,146	55	50,291	177,670	92	84,123	297,193
19	17,373	61,377	56	51,205	180,900	93	85,038	300,423
20	18,288	64,607	57	52,120	184,131	94	85,952	303,654
21	19,202	67,838	58	53,034	187,361	95	86,866	306,884
22	20,116	71,068	59	53,949	190,592	96	87,781	310,114
23	21,031	74,298	60	54,863	193,822	97	88,695	313,345
24	21,945	77,529	61	55,777	197,052	98	89,610	316,575
25	22,860	80,759	62	56,692	200,282	99	90,524	319,806
26	23,774	83,989	63	57,606	203,513	100	91,438	323,036
27	24,693	87,220	64	58,521	206,743	200	182,877	646,072
28	25.608	90,450	65	59,435	209,974	300	274,315	969,108
29	26,522	93.680	66	60,349	213.204	400	365,753	1292,144
30	27,432	96,911	67	61,264	216,434	500	457,192	1615,179
31	28,346	100,141	68	62,178	219,665	600	548,630	1938,215
32	29.260	103,372	69	63,092	222.895	700	640,068	2261,251
33	30,175	106,602	70	64,607	226,125	800	731,507	2584,287
34	31,089	109,832	71	64,921	229,356	900	822,945	2907,323
35	32,003	113,063	72	65,836	232,586	1000	914,384	3230,359
36	32.918	116,293	73	66,750	235,816	2000	1828,767	6460,718
37	33,832	119,524	74	67,664	239,047	3000	2743,151	9691,077

XXII.

EENIGE

HERLEIDINGSTAFELEN,

ZAMENGESTELD DOOR

JACOB SWART.



[redacted]

Tafel VI.

Herleidingstafel van Engelsche Yards in Nederlandsche Ellen en Amsterdamsche Voeten.

Eén Engelsche Yard = 0,9143835 Nederlandsche El.
» » » = 3,2303589 Amsterdamsche Voet.

Eng. Yards.	Ned. Ellen.	Amst. Voeten.	Eng. Yards	Ned. Ellen.	Amst. Voeten.	Eng. Yards.	Ned. Ellen.	Amst. Voeten.
1	0,914	3,230	38	34,747	122,754	75	68,579	242,277
2	1,829	6,461	39	35,661	125,984	76	69,433	245,508
3	2,743	9,691	40	36,575	129,214	77	70,408	248,738
4	3.658	12,921	41	37,490	132,445	78	71,322	251,968
5	4,572	16,152	42	38,404	135,675	79	72,236	255,199
6	5,486	19,382	43	39.318	138,905	80	73,151	258,429
7	6,401	22,613	44	40,233	142,136	81	74,065	261,659
8	7,315	25,843	45	41,147	145.366	82	74,979	264,890
9	8,229	29,073	46	42,062	148.597	83	75,894	268,120
10	9,144	32,304	47	42,976	151,827	84	76,808	271,350
11	10,058	35,534	48	43,890	155,057	85	77,723	274,581
12	10,973	38,764	49	44,805	158,288	86	78,637	277,811
13	11,887	41,995	50	45,719	161,518	87	79,551	281,042
14	12,801	45,225	51	46,634	164,748	88	80,466	284,272
15	13,716	48,455	52	47.548	167,979	89	81,380	287,502
16	14,630	51,686	53	48,462	171,209	90	82,295	290,732
17	15,545	54,916	54	49,377	174,440	91	83,209	293,963
18	16,459	58,146	55	50,291	177,670	92	84,123	297,193
19	17,373	61,377	56	51,205	180.900	93	85,038	300,423
20	18,288	64,607	57	52,120	184,131	94	85,952	303,654
21	19,202	67,838	58	53,034	187,361	95	86,866	306,884
22	20,116	71,068	59	53,949	190,592	96	87,781	310,114
23	21,031	74,298	60	54,863	193,822	97	88,695	313,345
24	21,945	77,529	61	55,777	197,052	98	89,610	316,575
25	22,860	80,759	62	56,692	200,282	99	90,524	319,806
26	23,774	83,989	63	57,606	203,513	100	91,438	323,036
27	24,693	87,220	64	58,521	206,743	200	182,877	646,072
28	25.608	90,450	65	59,435	209,974	300	274,315	969,108
29	26,522	93.680	66	60,349	213.204	400	365,753	1292,144
30	27,432	96,911	67	61,264	216,434	500	457,192	1615,179
31	28,346	100,141	68	62,178	219,665	600	548,630	1938,215
32	29,260	103,372	69	63,092	222.895	700	640,068	2261,251
33	30,175	106,602	70	64,007	226,125	800	731,507	2584,287
34	31,089	109,832	71	64,921	229,356	900	822,945	2907,323
35	32,003	113,063	72	65,836	232,586	1000	914,384	3230,359
36	32.918	116,293	73	66,750	235,816	2000	1828,767	6460,718
37	33,832	119,524	74	67,664	239,047	3000	2743,151	9691,077

TAFEL VII.

Herleidingstafel van Engelsche Voeten in Nederlandsche en Amsterdamsche Ellen.

Eén Engelsche Voet = 0,3047945 Nederlandsche El.
" " " = 0,4431346 Amsterdamsche El.

Eng. Voeten.	Ned. Ellen.	Amst. Ellen.	Eng. Voeten.	Ned. Ellen.	Amst. Ellen.	Eng. Voeten.	Ned. Ellen.	Amst. Ellen.
1	0,305	0,443	38	11,582	16,839	75	22,860	33,235
2	0,610	0,886	39	11,887	17,282	76	23,164	33,678
3	0,914	1,329	40	12,192	17,725	77	23,469	34,121
4	1,219	1,773	41	12,497	18,169	78	23,774	34,564
5	1,524	2,216	42	12,801	18,612	79	24,079	35,008
6	1,829	2,659	43	13,106	19,055	80	24,384	35,451
7	2,134	3,102	44	13,411	19,498	81	24,688	35,894
8	2,438	3,545	45	13,716	19,941	82	24,993	36,337
9	2,743	3,988	46	14,021	20,384	83	25,298	36,780
10	3,048	4,431	47	14,325	20,827	84	25,603	37,223
11	3,353	4,874	48	14,630	21,270	85	25,908	37,666
12	3,658	5,318	49	14,935	21,714	86	26,212	38,109
13	3,962	5,761	50	15,240	22,157	87	26,517	38,553
14	4,267	6,204	51	15,545	22,600	88	26,822	38,996
15	4,572	6,647	52	15,849	23,043	89	27,127	39,439
16	4,877	7,090	53	16,154	23,486	90	27,432	39,882
17	5,182	7,533	54	16,459	23,929	91	27,736	40,325

[redacted]

Tafel VIII.

Herleidingstafel van Engelsche Mijlen en Engelsche Leagues tot Geographische of Duitsche Mijlen.

Eene Eng. Mijl van 60 op één Graad is 0,25 D. Mijl van 15 op één Graad.
» » League » 20 » » » » 0,75 » » » 15 » » »

Eng Mijl.	Geogr. Mijlen.	Eng. Mijl.	Geogr. Mijlen.	Eng. Mijlen.	Geogr. Mijlen.	Eng. Lea-gues.	Geogr. Mijlen.	Eng. Lea-gues.	Geogr. Mijlen.	Engel. Leagues.	Geogr. Mijlen.
1	0,25	38	9,50	75	18,75	1	0,75	38	28,50	75	56,25
2	0,50	39	9,75	76	19,00	2	1,50	39	29,25	76	57,00
3	0,75	40	10,00	77	19,25	3	2,25	40	30,00	77	57,75
4	1,00	41	10,25	78	19,50	4	3,00	41	30,75	78	58,50
5	1,25	42	10,50	79	19,75	5	3,75	42	31,50	79	59,25
6	1,50	43	10,75	80	20,00	6	4,50	43	32,25	80	60,00
7	1,75	44	11,00	81	20,25	7	5,25	44	33,00	81	60,75
8	2,00	45	11,25	82	20,50	8	6,00	45	33,75	82	61,50
9	2,25	46	11,50	83	20,75	9	6,75	46	34,50	83	62,25
10	2,50	47	11,75	84	21,00	10	7,50	47	35,25	84	63,00
11	2,75	48	12,00	85	21,25	11	8,25	48	36,00	85	63,75
12	3,00	49	12,25	86	21,50	12	9,00	49	36,75	86	64,50
13	3,25	50	12,50	87	21,75	13	9,75	50	37,50	87	65,25
14	3,50	51	12,75	88	22,00	14	10,50	51	38,25	88	66,00
15	3,75	52	13,00	89	22,25	15	11,25	52	39,00	89	66,75
16	4,00	53	13,25	90	22,50	16	12,00	53	39,75	90	67,50
17	4,25	54	13,50	91	22,75	17	12,75	54	40,50	91	68,25
18	4,50	55	13,75	92	23,00	18	13,50	55	41,25	92	69,00
19	4,75	56	14,00	93	23,25	19	14,25	56	42,00	93	69,75
20	5,00	57	14,25	94	23,50	20	15,00	57	42,75	94	70,50
21	5,25	58	14,50	95	23,75	21	15,75	58	43,50	95	71,25
22	5,50	59	14,75	96	24,00	22	16,50	59	44,25	96	72,00
23	5,75	60	15,00	97	24,25	23	17,25	60	45,00	97	72,75
24	6,00	61	15,25	98	24,50	24	18,00	61	45,75	98	73,50
25	6,25	62	15,50	99	24,75	25	18,75	62	46,50	99	74,25
26	6,50	63	15,75	100	25,00	26	19,50	63	47,25	100	75,00
27	6,75	64	16,00	200	50,00	27	20,25	64	48,00	200	150,00
28	7,00	65	16,25	300	75,00	28	21,00	65	48,75	300	225,00
29	7,25	66	16,50	400	100,00	29	21,75	66	49,50	400	300,00
30	7,50	67	16,75	500	125,00	30	22,50	67	50,25	500	375,00
31	7,75	68	17,00	600	150,00	31	23,25	68	51,00	600	450,00
32	8,00	69	17,25	700	175,00	32	24,00	69	51,75	700	525,00
33	8,25	70	17,50	800	200,00	33	24,75	70	52,50	800	600,00
34	8,50	71	17,75	900	225,00	34	25,50	71	53,25	900	675,00
35	8,75	72	18,00	1000	250,00	35	26,25	72	54,00	1000	750,00
36	9,00	73	18,25	2000	500,00	36	27,00	73	54,75	2000	1500,00
37	9,25	74	18,50	3000	750,00	37	27,75	74	55,50	3000	2250,00

XXIII.

BEPALING DER WAPENING

VAN

OORLOG-STOOMSCHEPEN BIJ DE ENGELSCHE MARINE.

De Lords Commissarissen der Admiraliteit, hebben na rijpe ondervinding, ten aanzien van het vermogen der verschillende stoomfregatten en andere stoomvaartuigen bij de Koninklijke Marine, en wat hunne geschiktheid betreft om zware wapeningen te voeren, besloten, de volgende regelen vast te stellen tot de wapening van elk stoomvaartuig in het bijzonder. Vaartuigen van dezelfde, of nagenoeg dezelfde tonnemaat en paardenkracht, zullen in de volgende klassen gerangschikt worden.

Stoomvaartuigen met schepraderen.

STOOMSCHEPEN. — *Terrible*, 1850 ton, 800 pr. kr.; *batterijdek:* vier 56ponders van 97 cwt., 11 voet lang; [redacted]

doch men heeft bepaald, dat alle stoomschepen, welke op hun batterijdek geene wapening voeren, indien er mogelijkheid toe bestaat, om vóór- en achteruit te kunnen vuren, op dat dek met vier 32ponders van 56 cwt. zullen gewapend worden. *Opperdek:* twee 68ponders van 95 cwt., 10 voet lang, op draaisleden met rolpaarden; vier 10duimsstukken van 85 cwt., en 9 voet 4 duim lang, op draaisleden, met rolpaarden. Aantal stukken: 6.

STOOMFREGATTEN. — 1ste klasse. *Avenger,* 1444 ton, 650 pr. kr., en *Birkenhead* van 1400 ton en 500 pr. kr. *Opperdek:* twee 68ponders van 95 cwt., 10 voet lang, op draaisleden met rolpaarden; vier 10duimsstukken van 85 cwt., en 9 voet 4 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 6. Tegenwoordig voert de *Avenger,* bij wijze van proefneming, twee 32ponders van 65 cwt., in plaats van 2 stukken van 10 duim.

2de klasse, (*a*). *Odin,* 1326 ton, 500 pr. kr.; *batterijdek:* zes 32ponders van 56 cwt., 9 voet 6 duim lang, op gewone rolpaarden. *Opperdek:* twee 68ponders van 95 cwt., 10 voet lang, op draaisleden met rolpaarden; vier stukken van 10 duim, 85 cwt., 9 voet 4 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 12. De stoomvaartuigen, welke ook tot deze klasse behooren, zijn de *Sidon* en *Leopard.*

2de klasse, (*b*). *Gladiator,* 1210 ton, 430 pr. kr.; *Sampson* (450 pr. kr.); *Centaur* (540 pr. kr.); *Dragon* (560 pr. kr.); *Firebrand* (400 pr. kr.); *Vulture* (400 pr. kr.), en *Cyclops* (320 pr. kr.). *Opperdek:* twee 68ponders, 95 cwt., lang 10 voet, op draaisleden met rolpaarden; vier stukken van 10 duim, van 85 cwt., lang 9 vt. 4 duim, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 6.

STOOMKORVETTEN, 1ste klasse. *Gorgon,* 1110 ton, 320 pr. kr.; *Bulldog* (500), *Fury* (515), *Inflexible* (378), *Devastation* (400), *Sphynx* (500), *Cormorant* (300),

Thunderbolt, later in *Algoa Bay* vergaan, (300), *Virago* (300), *Eclair* (287), *Driver* (280), *Geyser* (280), *Growler* (280), *Styx* (280), *Vixen* (280), *Spiteful* (280), *Stromboli* (280), en *Vesuvius* (280). — *Opperdekken:* een 68ponder van 90 of 95 cwt., 10 voet lang, en een stuk van 10 duim, 85 cwt., 9 voet 4 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. Vier 32ponders van 42 cwt., 8 vt. lang, op *Hardy's*-draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken voor alle vaartuigen van deze klasse: 6.

2de klasse. *Medea*, 835 ton, 350 pr. kr., *Salamander* (220), *Hydra* (200), *Hecate* (240), *Hekla* (240), *Hermes* (220), en *Trident* (350). *Opperdek:* twee stukken van 10 duim, 65 cwt., 9 voet 4 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. Vier 32ponders van 25 cwt., 6 voet lang, op *Hardy's*-compressor-rolpaarden. Aantal stukken: 6.

3de klasse. *Ardent,* 810 ton, 200 pr. kr., *Aleto* (200), *Polyphemus* (200), *Prometheus* (200). *Opperdek:* een 32ponder van 45 cwt., 8 voet 6 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 3. Eene bijzondere uitzondering op deze klasse maakt de *Janus*, van 763 ton, 220 pr. kr., die slechts twee stukken voert van 10 duim,

[redacted]

Antelope (260), *Acheron* (170), en *Volcano* (140). Twee 32ponders van 56 cwt., 9 voet 6 duim, op draaisleden met rolpaarden; twee 32ponders van 25 cwt., 6 voet, op compressor-sleden en rolpaarden. Aantal stukken: 4.

2de klasse, (*a*). *Spitfire*, 432 ton, 140 pr. kr., *Porcupine* (132), *Lucifer* (180), *Avon* (170), *Gleaner* (130), *Shearwater* (160), *Kite* (170), *Lightning* (100), *Meteor* (100), en *Comet* (100). Een 18ponder van 20 cwt., 7 voet lang, op draaisleden met rolpaarden; twee carronnades van 18 pond van 10 cwt., 7 voet lang, op *Hardy's*-compressor-rolpaarden. Aantal stukken: 3.

2de klasse, (*b*). *Torch*, 345 ton, 154 pr. kr., *Locust* (100), *Harpy* (200), *Jackal* (150), *Lizard* (150), *Bloodhound* (150), en *Myrmidon* (150). Een stuk van 18 pond van 22 cwt., 7 voet lang, op draaisleden, met rolpaarden, en twee caronnades, van 18 pond van 10 cwt., 7 voet lang, op *Hardy's*-rolpaarden.

STOOMPAKETTEN. *Wildfire*, 186 ton. *Fearless*, *Dasher*, *Monkey* en *Dwarf*. Twee metalen stukken, van 6 pond, van 6 cwt.

SLEEPSTOOMBOOTEN. *Echo*, 295 ton, 140 pr. kr.; *African* en *Confidence*, twee 32ponders van 56 cwt., 9 voet 6 duim lang, op draaisleden met rolpaarden.

TROEPEN-STOOMSCHEPEN. *Rhadamantus*, 813 ton, 220 pr. kr. *Dee* (220), en *Alban* (120). Vier 32ponders, van 42 of 56 cwt., 8 voet lang, op gewone rolpaarden.

Stoomvaartuigen met schroeven.

STOOMFREGATTEN. 1^e^ klasse. *Simoon*, 1953 ton, 780 pr. kr. *Batterijdek:* twaalf 32ponders van 56 cwt., 9 voet 6 duim lang, op draaisleden en rolpaarden. *Opperdek:* twee 68ponders, van 95 cwt., 10 voet lang, op draaisleden met rolpaarden; vier stukken van 10 duim, 85 cwt., 9 voet 4 duim, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 18. *Vulcan*, 1747 ton, 700 pr. kr. *Batterijdek:* acht

32ponders van 56 cwt., 9 voet 6 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. *Opperdek:* twee 68ponders, 95 cwt., 10 voet lang, op draaisleden met rolpaarden; vier stukken van 8 duim, 65 cwt., 9 voet lang, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 14. *Termagant* 1556 ton, 620 pr. kr. *Dauntless* (520). *Euphrates* en *Vigilant* (520). *Batterijdek:* achttien 32ponders, 56 cwt., 9 voet 6 duim, op gewone rolpaarden. *Opperdek:* twee 68ponders van 95 cwt., 10 voet, op draaisleden met rolpaarden; vier stukken van 10 duim van 85 cwt., 9 voet 4 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 24.

2de klasse. *Megara*, 1391 ton, 556 pr. kr., en *Pegasus* (510). *Batterijdek:* vier 32ponders van 56 cwt., 9 voet 6 duim lang, op draaisleden met rolpaarden. *Opperdek:* twee 68ponders van 95 cwt., 10 voet, op draaisleden met rolpaarden; vier stukken van 8 duim, 65 cwt, 9 vt., op sleden met rolpaarden. — Aantal stukken: 10.

STOOM-KORVETTEN. 1e klasse. *Conflict*, 992 ton, 400 pr. kr., *Desperate*, *Niger*, *Enchantress*, *Falcon*, *Basilisk* en *Florentia*. *Opperdek:* één 68ponder van 95 cwt., 10 voet; een stuk van 10 duim, 85 cwt., 9 voet 4 duim,

[redacted]

STOOM-KANONNIERVAARTUIGEN. 1e klasse. *Rifleman*, 483 ton, 202 pr. kr. *Sharpshooter*, *Archer*, *Parthian*, *Sepoy* en *Cossack*; één 68ponder, 95 cwt., 10 vt. lang; en een stuk van 10 duim, 85 cwt., 9 vt. 4 dm. lang, op draaisleden met rolpaarden; twee 32ponders van 25 cwt., 6 vt. lang, op *Hardy's* rolpaarden. — Aantal stukken: 6.

2e klasse. *Teaser*, 301 ton, 100 pr. kr.; *Mena*, *Boxer* en *Biter*; een stuk van 8 duim, 65 cwt., 9 vt. lang, op draaisleden met rolpaarden; één metalen 6ponder. — Aantal stukken: 2.

STOOM-WACHTSCHEPEN MET AUXILIAIR VERMOGEN. *Edinburgh*, 1772 ton, 450 pr. kr., *Ajax*, *Blenheim* en *La Hogue*. — *Batterijdek:* zes en twintig 42ponders van 66 cwt., 9 vt. 6 dm. lang, op gewone rolpaarden. — *Halfdek:* twee 56ponders van 87 cwt., 10 vt. lang, op draaisleden met rolpaarden; vier 10duimsstukken van 85 cwt., 9 voet 4 duim lang, op sleden met rolpaarden. — *Bak:* twee 56ponders van 87 cwt., 10 vt. lang, op draaisleden met rolpaarden. Aantal stukken: 56. — *Eurotas* (Fransch model), 1168 ton, 350 pr. kr., *Horatio*, *Seahorse* en *Torch*. — *Batterijdek:* twintig 42ponders van 66 cwt., 9 vt. 6 dm. lang, op gewone rolpaarden. — *Halfdek:* één 56ponder, 87 cwt., 10 vt., op draaislede met rolpaard; twee stukken van 8 duim, 65 cwt. 9 vt. (of twee stukken van 10 duim van 85 cwt., 9 vt. 4 dm.), op sleden met rolpaarden. — *Bak*, één 56ponder, 87 cwt., 10 vt., op draaislede met rolpaard. Aantal stukken: 24.

STOOM-FREGATTEN MET AUXILIAIR VERMOGEN. *Arrogant*, 300 pr. kr. — *Batterijdek:* twee en twintig 32ponders, 56 cwt., 9 vt. 6 dm., en 6 stukken van 8 duim, 65 cwt., 9 vt., op gewone rolpaarden. — *Halfdek:* één 68ponder, van 90 of 95 cwt., 10 vt. lang, op draaislede met rolpaard; zestien 32ponders van 32 cwt., 6 vt. 6 dm. lang, op *Hardy's* rolpaarden. — *Bak:* één 68ponder, van 90 of 95 cwt., 10 vt., op draaislede met rolpaard.

Aantal stukken: 46. — *Amphion:* 300 pr. kr. — *Batterijdek:* veertien 32ponders, 56 cwt., 9 vt. 6 dm., en zes stukken van 8 duim, 65 cwt., 9 vt., op gewone rolpaarden. — *Halfdek:* één 68ponder van 90 of 95 cwt., 10 vt., op draaisledé met rolpaard; acht 32ponders, van 25 cwt., 6 vt., op *compression*-rolpaarden. — *Bak:* één 68ponder, 90 cwt., 10 vt., op draaislede met rolpaard. Aantal stukken: 30.

In deze opgave zijn de talrijke paket-vaartuigen, die als maal-stoomschepen op de verschillende stations langs de kust en in onze Overzeesche Bezittingen varen, niet opgenomen.

Civ. Eng. et Arch. Journ. Mei 1847.

NB. De 11- en 9voetsstukken zijn zoogenaamde *Monks*-kanonnen, welke tegenwoordig meer en meer bij de Engelsche marine en de Engelsche armee in gebruik komen. Deze stukken onderscheiden zich vooral daardoor van andere, dat zij eene grootere metaal-dikte achter de tappen, eene mindere vóór dezelve hebben; de kop betrekkelijk klein is, en de tappen zelven meer achterlijk staan dan

[redacted]

stukken zeer gunstige uitkomsten opgeleverd. Deze stukken bevelen zich buitendien door eenen sierlijken vorm aan.

HARDY's *Compression-Carriage* is eene soort van rolpaard of slede voor carronaden, welke, van eene tamelijk zamengestelde constructie, ten doel heeft het inspringen, zoo veel mogelijk, te beletten. De ondervinding heeft hunne weinige doelmatigheid voor scheepsgebruik doen kennen. Zij schijnen slechts gebruikt te worden zoo ver de voorraad strekt, en dan nog alleen aan boord van stoomschepen.

RED.

XXIV.

DE DOOR *GROOT-BRITTANNIE* VAN 1839 TOT 1845 AANGEWENDE SCHEEPSMAGT, TOT WERING VAN DEN SLAVENHANDEL, UITGAVEN DAARVOOR GEDAAN EN VERKREGENE UITKOMSTEN.

Volgens bevel van het Huis der Gemeenten zijn er verscheidene documenten, betrekking hebbende op het weren van den slavenhandel, van 1839 tot 1844, te *Londen* gedrukt en uitgegeven. Die documenten zijn:

1°. De bijeenvoeging van het aantal Britsche schepen, welke sedert 1 Januarij 1839 tot 31 December 1844, van brieven tot onderzoek (*mandates de visite*) voorzien zijn geworden.

2°. De opgave der kosten van onderhoud der schepen, gedurende hetzelfde tijdsverloop, tot wering van den slavenhandel gebezigd.

3°. De getals-opgave der officieren en matrozen tot die dienst gebezigd, welke gedurende den loop van datzelfde

[redacted]

Het is ons belangrijk toegeschenen, onder de drie hier volgende stelselmatige afdeelingen, een overzigt dier verschillende documenten mede te deelen, en door de eenvoudige bij elkander voeging van eenige officiëele getallen, een juist denkbeeld te geven — in zeker opzigt handtastelijk te maken — van de door het Britsch Gouvernement aangewende pogingen, om den slavenhandel te keer te gaan, met de uitkomsten, welke gedurende de bovengenoemde zes jaren verkregen zijn, een tijdvak, dat juist eindigt bij de verandering van stelsel, hetwelk de op den 29sten Mei 1845 tusschen *Frankrijk* en *Engeland* geslotene overeenkomst, heeft in het aanzijn geroepen.

1°. *Scheepsmagt, door het Britsch Gouvernement van 1 Januarij* 1839 *tot* 31 *December* 1844 *gebezigd, tot wering van den slavenhandel.*

TABEL der scheepsmagt, welke het Engelsch Gouvernement aan het onderdrukken van den slavenhandel, op de westkusten van *Afrika*, gedurende zes jaren gebezigd heeft.

Jaren.	GETAL.		
	Schepen.	Stukk.	Koppen.
1839	18 Korvetten en Brikken.............	147	1224
1840	20 Korvetten en Brikken.............	204	1493
1841	13 waarvan 6 Korvetten van 20 stukken. 6 Korvetten en Brikken en 1 Stoomschip (*Pluto*).....................	125	1068
1842	13 waarvan 1 Fregat van 44 stukken en 1 Stoomschip (*Kite*)............	155	1290
1843	12 waarvan 1 Stoomschip (*Kite*).......	146	1340
1844	21 waarvan 6 Stoomschepen (*Penelope*, *Growler*, *Ardent*, *Hydra*, *Prometheus*, *Albert*)....................	224	2574

Deze opgave stelt echter de hoegrootheid der, gedurende de zes jaren verloopen op den 31sten December 1844, tot de onderdrukking van den slavenhandel gebezigde, scheeps-

magt, slechts onvolkomen voor. Men dient daarbij nog de schepen te voegen, welke gedurende dat tijdvak in de *Antilles*, op de kusten van *Amerika* enz. gestationneerd zijn geweest, welke, hoewel zij niet tot de bijzondere dienst ter wering van den slavenhandel bestemd waren, niettemin brieven van onderzoek ontvangen en slavenhaalders aangehouden hebben. Het getal schepen, in die omstandigheden verkeerende, en van brieven voorzien, bedroeg:

in 1839	54	Schepen.		in 1842	58	Schepen.
» 1840	55	»		» 1843	47	»
» 1841	48	»		» 1844	50	»

2°. *Uitgaven en verlies aan manschappen door het Engelsch Gouvernement geleden, ten gevolge der aangewende pogingen tot onderdrukking van den slavenhandel.*

Jaren.	ONDERHOUD DER			Totalen.	Verlies van Manschappen (1).	
	Kruissers.	Gemengde Commissiën.	Bevrijde Afrikanen.		Dooden.	Zieken.
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.		

[redacted]

Hierbij moet men nog daarenboven melding maken, van het montant der schadevergoedingen, welke door het Britsch Gouvernement aan andere Gouvernementen zijn uitbetaald, ten gevolge van onwettige inbeslagnemingen van schepen.

Die schadevergoedingen, gevolgen van het in beslag nemen van drie schepen, aangehouden in 1839, 1840 en 1841, hebben gedurende een tijdsverloop van zes jaren, begrepen tusschen 1839 en 1845, bedragen 1,045 p. st., of *f* 12,540.

3°. *Uitkomsten der door het Britsch Gouvernement genomene maatregelen, gedurende de jaren* 1839 *tot* 1844 *ingesloten, tot wering van den slavenhandel.*

Het document, hetwelk wij analyseren, zegt niets van de tusschen 1839 tot 1844 ingesloten, door verschillende Engelsche Bevelhebbers met vele Inlandsche Hoofden van de kusten van *Afrika* aangegane verdragen tot uitroeijing van den slavenhandel (1). Het treedt evenmin in geene de minste bijzonderheden, met betrekking tot de operatiën, welke gedurende dat tijdvak aan den wal hebben plaats gehad. Het bepaalt zich bij het opsommen der in beslag genomene vaartuigen, diegenen echter onderscheidende, welke later weder ontslagen zijn van dezulken, welke veroordeeld en voor goeden prijs verklaard zijn geworden.

De tabel, welke medegedeeld wordt, is in twee deelen gescheiden. Het eene bevat de lijst der vaartuigen, die, na eerst, volgens de met verschillende Mogendheden aangegane overeenkomsten tot wering van den slavenhandel, te zijn genomen, door de gemengde Commissiën zijn veroordeeld; het andere bevat de naamlijst der in beslag genomen schepen, welke, hetzij dan krachtens de souvereini-

(1) Zie de *Revue Coloniale* van de maand Maart 1844.

teit, die *Groot-Brittannie* uitoefent in zijne wateren, of als onder de straf der wetten, tegen den zeeroof uitgevaardigd, vallende, voor de Engelsche Admiraliteits-hoven zijn gebragt geworden.

Wij moeten overigens doen opmerken, dat die inbeslagnemingen niet alleen hebben plaats gehad door de nasporingen van de schepen, bij uitzondering tot het uitroeijen van den slavenhandel op de kusten van *Afrika* tegenwoordig, maar door alle Engelsche schepen, welke met brieven van onderzoek waren voorzien.

De prijsgemaakte schepen van 1839—1844 bieden de volgende uitkomsten aan.

JAREN.	GETAL SCHEPEN.		
	GENOMEN.	ONTSLAGEN.	VEROORDEELD.
1839	73	3	70
1840	73	2	71
1841	65	5	60
1842	56	5	51
1843	42	2	40
1844	37	2	35

[redacted]

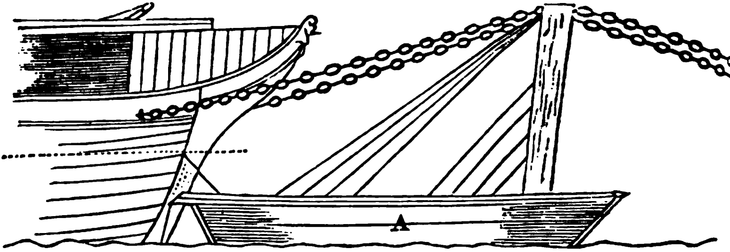
van dat geld, ten bedrage van *f* 421,315, is aan de gouvernementen der landen, waaraan de veroordeelde schepen (1) toebehoorden, uitgekeerd. Het overige is aan de kruissers, welke deze schepen genomen hadden, ter hand gesteld geworden, ten bedrage van *f* 842,950.

Ann. Marit. Dec. 1846. *Revue Coloniale* p. 639.

(1) De helft der sommen, uit den verkoop der door de gemengde geregtshoven veroordeelde schepen voortkomende, wordt aan de Gouvernementen der natiën, waaraan de veroordeelde schepen behooren, overgemaakt. Het overschietende wordt als prijsgeld aan de kruissers, welke de schepen aangehouden hebben, uitbetaald. Het geheele bedrag der sommen, voortkomende uit den verkoop der door de hoven der admiraliteit veroordeelde schepen, komt aan de prijsmakers, behalve een zeer klein gedeelte, dat aan de Britsche schatkist overgaat.

XXV.

HET AFBRENGEN VAN HET OORLOGS-STOOMSCHIP *SPHYNX.*



Twee kameelen, geschikt om elk eenen last van ongeveer 70 ton op te houden, werden, bij laag water, onder de schoren gevlot, welke aan den onderkant van de raderkasten van het vaartuig waren verbonden.

A. Een andere ligter of vlotschuit, in staat om ongeveer eenen last van 50 ton op te houden, waarvan het eene einde aan den voorboeg van het schip was gehecht, door [redacted]

aan de gestipte lijn, meer dan 4 voet, werd opgeligt, door de opwaartsche persing van de ligters en der drijvende kisten.

Het voorkomen van het lot, dat het stoomschip *Sphynx* wachtte, en aan hetzelve algemeen voorspeld werd, heeft zoo veel eer doen inoogsten aan Capt. AUSTIN, C. B., Comm. CAFFIN, Lieut. THOMPSON van de *Victory*, Mr. BELLAMY, de assistent Master Attendant van de werf te *Portsmouth*, Mr. BIDDLE COMBE, Master, en Mr. MALLARD, Second-Master van de *St. Vincent*, aan de Officieren en manschappen, welke aan de Koninklijke Marine behooren, aan Mr. WATTS, assistent Master Shipwright, en de Officieren en manschappen van de werf te *Portsmouth*, dat, ofschoon wij daardoor eenigermate in eene herhaling dreigen te vervallen van datgene, wat wij reeds kenbaar gemaakt hebben aangaande de gedane werkzaamheden, zeker gereedelijk verschooning zullen vinden, voor de mededeeling van de volgende naauwkeurige bijzonderheden van een werk, dat zoo veel oplettendheid tot zich heeft getrokken. Zoo als wij vroeger reeds gezegd hebben, is het onmogelijk de inspanning van allen, welke aan deze bezwaarvolle taak deel namen, en de blijmoedigheid, waarmede zij alle soorten van ontberingen doorstonden, te hoog te prijzen. Men zal zich herinneren, dat Comm. CAFFIN van de stoomcorvet *Scourge* (een allerverdienstelijkst Officier) aanvankelijk werd afgezonden om de *Sphynx* te helpen afbrengen. Hij zag dadelijk de noodzakelijkheid van werktuigelijke hulp in, en wendde zich onmiddellijk tot de werf; waarop de Schout-bij-Nacht PARKER den Heer WATTS bevel gaf, zich naar den bodem te begeven, terwijl deze vijftig werklieden van verschillende ambachten met zich nam. In een Officier van den Heer WATTS bekwaamheden, zoowel wetenschappelijke als praktische, had Comm. CAFFIN

eene allerwenschelijkste medewerking; men liet geen tijd verloren gaan, om te beraadslagen over de best mogelijke middelen, welke zouden moeten aangewend worden. Het kwam aan Comm. CAFFIN voor, dat zij zich van de raderkastbalken en raderkasten zouden bedienen, om drijvende ligchamen van den eenen of anderen aard onder dezelve aan te brengen. De Heer WATTS was van oordeel, dat een vlot van watervaten of waterkisten aan het oogmerk zoude voldoen. De zwarigheid echter, om dezelve aan elkander te sjorren of te zamen te vereenigen, hecht genoeg, om aan de verbazende kracht van de rollers en brekers, zoo eigen aan dat gedeelte van het eiland weêrstand te bieden, werd ingezien, en daarop stelde Comm. CAFFIN voor, *Londen*-barges, met een dek voorzien, te gebruiken, en bij wijze van kameelen onder tegen de raderkasten aan te wenden. Het timmerwerk, dat op deze schuiten moest worden aangebragt, werd dadelijk ontworpen, en des Heeren WATTS teekeningen naar de werf van *Portsmouth* gezonden, waar alles te gelijk met de barges werd in gereedheid gebragt. Bij de eerste poging, tot het aanbrengen van deze barges gedaan, mislukten zij, gedeeltelijk ten gevolge, dat een [redacted]

drijvend vermogen bezaten, zij werden dienvolgens opgeboeid, zoodat zij ongeveer 140 ton konden ligten. De Heer WATTS ontdekte, dat de neus van het vaartuig, in plaats van over het rif van rotsen of banken heengeligt te zijn, door de nederdrukkende werking van de kabels, waarop men gehaald had, integendeel met geweld in dezelve was gedrukt. Om hierin te voorzien, had hij eene derde barge of kameel, ingerigt met schoren aan het eene uiteinde, die hoog genoeg kwamen, om, wanneer de zware touwen, paardelijnen, enz., over dezelve heengebragt waren, derzelver nederdrukkende kracht, in plaats van het vaartuig naar beneden te halen, eene tegenovergestelde uitwerking te doen hebben. Daartoe plaatste hij aan het andere uiteinde van de barge twee sterke stukken hout, die stevig aan het dek verbonden, zoo ver uit elkander lagen, dat de voorsteven van het schip tusschen de voor het kameel uitstekende einden vatte, zoodat zij dezelve insloten. Aan den voorsteven was vlak boven de zoo gevormde uitlating aan weêrszijden een zware klamp bevestigd. Door het indompelen van dat uiteinde, waarop de schoren geplaatst waren, werd het gedeelte, dat bij het vaartuig lag, opgeligt, waaruit eene naarbovenwerking op de klampen moest volgen. Bovendien kwam een groot gedeelte van het drijvende vermogen van den ligter door deze inrigting nog te stade. Evenzeer bragten de golvingen van de zee het hunne toe, om de uitwerking er van te vermeerderen.

De *Sphynx* van alles, behalve de stoomwerktuigen, ontdaan, ging nagenoeg tien voet diep; het rif, waarover het schip eindelijk moest heengevoerd worden, had slechts zes voet water boven zich staan. Tot daartoe was hij te voren tweemaal gebragt geworden, doch kon er niet overheen.

Verleden Woensdag echter passeerde hij er over, door de gezamenlijke werking van de ligters onder de raderkasten, van die voor den steven (de dromedaris bijgenaamd),

30 *

de dubbele rij waterleggers onder het schip aangebragt, en groote krachtinspanning om de spillen. De buitenste droogte of het buitenste rif, waarop slechts zes duim water meer stond dan op het binnenste, deed het schip op nieuw optornen. Daar de zware touwen welligt al te vroeg waren losgemaakt van het schip, omdat men niet verwachtte, dat zij verder meer noodig zouden geweest zijn, werd de voortgang van den bodem over de tusschenliggende droogte eenigermate vertraagd, en zou misschien wel belet hebben, het buitenste rif te bereiken, genoegzaam bij tijds, om gedurende datzelfde springtij er nog overheen te komen, ofschoon de uitkomst in beide gevallen dezelfde zoude gebleven zijn: dientengevolge was het niet voor Donderdag morgen tien ure, dat de bodem geheel over deze reven was heengebragt.

Toen het water uit het dok was gelaten, waarin men het schip des Zaturdags daaraanvolgende geplaatst had, bevond men, dat ofschoon er geene zware werking of ontzetting in den romp had plaats gegrepen, en het koper van de zijboorden onbeschadigd was gebleven, het niettemin hier en daar aanzienlijke schade aan het onderschip

[redacted]

Wij hebben nog niet vernomen hoe hoog of de uitgaven voor de gevorderde herstellingen van den *Sphynx* begroot worden; doch wij verbeelden ons, dat er ongeveer een 10,000 p. st. mede zullen heengaan voor dat het schip weder geheel en al klaar zal wezen om den wimpel te hijschen. Zaturdag morgen begonnen de scheepstimmerlieden het dubbeling koper af te nemen en het wrakke hout af te sloopen. — Wij hebben vroeger gezegd, dat de Heer BELLAMY Zaturdag aan boord van *de Echo* naar *Brook* is gegaan. Hij kwam Maandag te *Portsmouth* terug met ankers, kabels en andere behoeften, welke waren achtergelaten. Daar er verschillende voorwerpen nog in het water zijn blijven liggen, welke van tijd tot tijd op het strand kunnen aangespoeld worden, heeft de Opperbevelhebber Admiraal *Sir* CHARLES OGLE de noodige instructien gegeven aan den kommanderenden Officier van de *Coast-Guard* van dat distrikt, om hunne terugvinding te verzekeren. De beide 68ponders draaistukken, en vier kleinere stukken, welke in de zijden gevoerd werden, die over boord waren geworpen, liggen nog steeds daar, en zijn met laag water op eene diepte van vier tot vijf voet ondergedompeld; waarschijnlijk zal men dezelve bij een volgend springtij wel terug krijgen. Het roer ligt ook nog te water, doch op eene aanmerkelijke diepte, men twijfelt hetzelve terug te zullen bekomen.

De *Sphynx* heeft bevel ontvangen, van *Portsmouth* naar *Deptford* te vertrekken, waar de Heeren PENN de werktuigen zullen in orde brengen, en de schade aan den romp enz. gekregen zullen hersteld worden. Met eene groote voldoening deelen wij mede, dat het Admiraliteitshof, voor dat de *Sphynx* van het strand was afgehaald, de bootsmansgasten en arbeidslieden van de werf, die aan dat schip werkten, voor hunne buitengewone werkzaamheden, en ter vergoeding van de schade, welke zij aan hunne kleedingstukken geleden hadden, be-

loonde, door aan elk eene uitbetaling te doen van 6 £ 10 ß, en hoogere belooningen aan de opzigters schonk. Buitendien werden verleden Zaturdag allen, welke bij het afbrengen van de *Sphynx* werkzaam geweest waren, in het *Naval College* vergaderd, om opentlijk eenen brief van dankbetuiging te hooren voorlezen, welke de Admiraliteit uit erkentelijkheid voor de door hun bewezene diensten had afgezonden.

Supplement van den Nautical Standard,
van Zaturdag 13 Maart 1847.

XXVI.

TOESTEL

VOOR DE GEMEENSCHAP TUSSCHEN DE

RADERKASTEN EN MACHINEKAMERS VAN STOOMERS.

Bij de gewone wijze van overbrengen der bevelen bestaan twee kansen tot vergissing; hij die ze boven de machinekamer herhaalt, kan den beveler of de machinisten hem verkeerd verstaan. Op enkele Engelsche Oorlog-Stoomschepen is daartoe een electrische telegraaf langs het halfdek aangebragt, voor het doel echter te veel zamengesteld, en te kostbaar voor algemeene aanwending; — meestal ook zullen de mededeelingen, van de raderkast gedaan, vereischen juist en snel te geschieden.

In het *Mechanic's Magazine* voor Januarij 1847 wordt een toestel voorgesteld, uitgevonden door J. N. FENNINGS, en zamengesteld als volgt: eene schijf, aan de reelings der raderkasten bevestigd, voert in stralen van den cirkel de noodige aanwijzingen voor den gang der werktuigen; zij is van eenen wijzer voorzien, op het eind van eene loodregte stang gesteld, die door het dek naar de machinekamer gaat, en, mede draaijende, dezelfde beweging beneden overbrengt. Daar wordt men door eene bel gewaarschuwd tot het waarnemen der aanwijzing, die er vertoond wordt in het onbedekte gedeelte van eene schijf, gelijkvormig met de bovenste. De schijf op de raderkast wordt zoo gesteld, dat hij die manouvreert, als op eene kompasroos op dezelve nederziet en de aanwijzingen zoo, dat de te geven order gemakkelijk in het oog valt; b. v.: het naar den achtersteven rigten van den wijzer brengt »achteruit" voort; »een slag achteruit, en een halve slag

achteruit" staan aan wederszijden van het vorige; — voor »een slag vooruit" draait men den wijzer naar het voorschip, voor »attentie", »aanzetten", »klaar" naar de zijden van het schip. Om te zorgen, dat de wijzer niet tusschen twee aanwijzingen blijft, maar regt boven de verlangde komt te liggen, zou de omtrek der schijf voorzien worden van opstaande tanden, met naar elkander afloopende zijden en boven welke de wijzer rondgaat. Eene scharnier verbindt de wijzer aan de loodregte stang, die mededraait, terwijl daarentegen de wijzer, gemakkelijk en alleen op en neder bewegende, tusschen twee tanden moet komen te liggen, en dus juist boven eene der aanwijzingen.

Fig. 1.

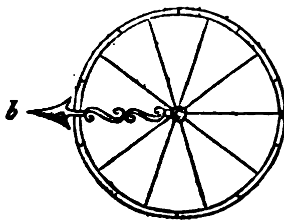
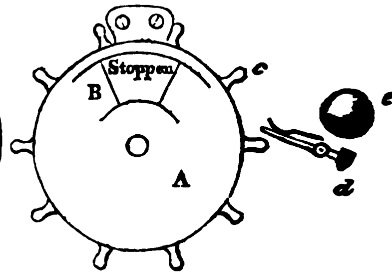


Fig. 2.



[redacted]

een slag achteruit,
achteruit,
halve slag achteruit,
attentie,
aanzetten,
een slag vooruit,
vooruit,
halve slag vooruit.
stoppen.

Fig. 2 stelt de benedenste schijf voor, in het middenpunt aan de stang gehecht, en van een vaststaand deksel A voorzien, dat alle aanwijzingen, op eene na, aan het oog onttrekt; de begeerde verschijnen dan achtervolgens in de opening bij B. Ook deze schijf heeft overeenkomende tanden, doch horizontaal aan den omtrek gesteld; deze bewegen een' hamer *d* met eene veer, die daardoor bij elk draaijen tegen eene bel *e* slaat tot waarschuwing der machinisten, die dan alleen de gegevene order kunnen zien; in fig. 2 is dit juist door de tand *o* geschied.

Fig. 3 is eene ruwe schets van het geheele toestel in deszelfs stand; in A de opstaande tanden en wijzer; in B de stang, en in C de bedekte schijf met horizontale tanden, hamer en bel.

Welligt ware het nuttig, om de gegevene orde beneden nog gemakkelijker in het oog te doen vallen, de schijf daar vertikaal te stellen, en de horizontale beweging der stang met een rondsel op dezelve over te brengen.

XXVII.

BESLUIT VAN DEN PRESIDENT DER REPUBLIEK *Peru*, DIENENDE OM AAN DE OORLOGSCHEPEN, VAN BEVRIENDE OF ONZIJDIGE NATIEN, HET DÉPÔT IN DE HAVEN VAN *Callao* GEMAKKELIJK TE MAKEN, VAN ALLE ARTIKELEN AAN WELKE ZIJ BEHOEFTE HEBBEN VOOR HUN GEBRUIK EN LEVENSMIDDELEN.

RAMON CASTILLA, *President van de Republiek* Peru.

Overwegende, dat het betaamt, om aan de oorlogschepen van bevriende of onzijdige Natiën het dépôt in de haven van *Callao* gemakkelijk te maken voor alle artikelen aan welke zij behoefte hebben, door de hinderpalen, die zij tot heden ontmoet hebben, weg te nemen, zonder eenig voordeel voor het Bestuur,

Besluit ik:

ART. 1. De voor de zeevaart benoodigde artikelen en

[redacted]

zijnen zullen worden toegelaten ten gebruike der oorlogschepen, zullen de administrateurs of hunne agenten eene gespecificeerde lijst moeten aanbieden, met onderteekening van den Kommandant van het schip of van den Chef van het station, waartoe zij behooren.

ART. 4. Wanneer het noodig zal zijn, om een gedeelte of het geheel der gezegde artikelen weder in te schepen, zal de agent of de administrateur, boven genoemd, aan de toldirectie eene aanvraag aanbieden, op gewoon papier geschreven, met de visa, vermeld in het voorgaande Art., en het Bestuur zal bevel geven tot de aflevering, na door eenen verificateur onderzocht te zijn, die alleen het gewigt zal aanteekenen, ten einde men het bewaargeld zoude kunnen bepalen, volgens de beschrevene orde, in Art. 2.

ART. 5. De Administrateur der belasting zal zorgen, dat het dépôt eene plaats zij, die geheel afgescheiden is van de koopmansgoederen, die aan den handel behooren, en de sleutels der magazijnen zullen in handen gesteld worden van de opvolgende wakers en agenten, die noodzakelijk tegenwoordig moeten zijn bij den ontvang en bij de afgave van alles, wat ontscheept of ingescheept zal worden voor gezegde schepen.

De Minister van Staat bij het Departement van Finantiën is belast met de volvoering van het tegenwoordige besluit.

Gedaan in het gebouw van het Bestuur te *Callao*, den 18^den^ Februarij 1847.

(*get.*) RAMON D CASTILLA MANUEL DEL RIO.

XXVIII.

RAPPORTEN EN BERIGTEN

BETREKKELIJK DE

OOST-INDISCHE HYDROGRAPHIE;

MEDEGEDEELD DOOR

JACOB SWART.

Bij eene missive van den 6den November 1846, N°. 21, van den Hoog-Edelen Gestrengen Heer E. B. VAN DEN BOSCH, Schout-bij-Nacht en Commandant der Nederlandsche Zeemagt in de *Oost-Indië*, zijn ons van wege de Commissie ter verbetering der Indische Zeekaarten de hier volgende opnemingen en ontdekkingen medegedeeld, die wij zullen zorgen, dat ook opgenomen worden in de koperen platen der Zeekaarten, die onder ons opzigt van wege voornoemde Commissie alhier zijn uitgegeven, en heeft dit zelfs van sommige derzelve bereids plaats gehad.

1°. *Verbeteringen, toe te brengen aan de Kaart van* Java, *door den Luitenant ter Zee* MELVILL VAN

[redacted]

En in *Gili Giligan* N. 33° W.

Z. M. stoomschip *Merapie* peilde in den achtermiddag van 30 Augustus 1845:

Een rif in den Z. hoek van *Gili Radja* N. 56° O.

Den Z. hoek van *Gili Ginting* . . N. 77° O.

En het rif in den W. hoek van *Gili Radja* N. 11° O.

Ten 3^u 45^m was dit rif, hetwelk kennelijk is aan verkleurd water en rafelingen Noord, en ten 4^u peilde men:

Den W. hoek van *Gili Radja* Noord.

Het rif in *Gili Woetak* N. 35° W.

Den Z. hoek van *Gili Ginting* N. 75 O.

Gs. Ringit Z. 13° O.

Den 7^{den} November 1845 passeerde Z. M. stoomschip *Merapie*, des avonds ten 7^u op ½ mijl benoorden *Bokken*-eiland, en stuurde 7½ mijl Oost tot 's nachts 12^u.

Te 12^u 15^m geraakte het schip aan den grond, het stopanker werd om de W. Z. W. uitgebragt in 10 vadem diepte. Men loodde bij het voor- en achterschip 2¼ vad., aan bakboord 2 vad., aan stuurboord langs het schip 2¾ vad. harden grond, in de sloep vond men 1¼ vadem op korten afstand aan bakboord, en 4 en 5 vadem op geringen afstand aan stuurboord.

Te 3^u 45^m het water nu weinig gewassen zijnde, haalde men af, en vervolgde te 4^u 30^m de reis.

Te 6^u werd gepeild:

De Z. W. hoek van *Gili Radja* N. W. t. W.

De W. hoek van *Gili Ginting* N. ½ W.

De Z. O. hoek » » » N. O. ½ N.

Gs. Ringit . . . . Z. ¾ W.

Dit rif komt ook voor op de kaart van de Straten *Madura* en *Balie*, door den Luitenant ter Zee J. A. C. ESCHAUZIER. (?)

b. Arends- en *Salombo*-eilanden.

Het midden van *Arends*-eiland werd door Z. M. stoomschip *Bromo* bevonden te liggen in 5° 1′ 30″ Z. breedte

en 114° 37′ 30″ O. lengte, door naauwkeurige tijdmeters en middagsbreedte.

Horsburgh bepaalde de lengte van den heuvel op Groot *Salombo* 7° 36′ O. van *Batavia*, of op 114° 28′ O.
Kapt. heywood 12° 13′ O. van *Malakka* 114° 28′.
Z. M. brik *Meermin* 4° 59′ 55″ W. van *Makasser* 114° 26′ 35″.
Kapt.-Luit. baars 4° 59′ 4′ » » » 114° 27′ 26″.
Z. M. korvet *Hippomenes* bevond voor de O. punt 114° 28′.
Z. M. fregat *Maas* voor de O. punt 114° 30′ 25″ en voor de W. punt 114° 24′, ten opzigte van den hoek van *Krawang*.
En Z. M. stoomschip *Phoenix* voor het midden des eilands 114° 30′ O. L.

De W. punten van Groot en Klein *Salombo* worden inéén gepeild N. ¾ O., en derzelver O. punten N. t. W.

e. Klip ter reede van *Banjoewangie*, onderzocht door den Luitenant ter Zee, j. a. van ommen, van Z. M. schoener *Kameleon*.

Deze klip, bestaande uit koraalgrond met steenen, is circa 50 ellen in omvang, heeft op het ondiepste gedeelte 3 vadem water, rondom 5 tot 8, in eens toenemende tot 12 en 19 vadem diepte. Hoezeer deze klip sedert

[redacted]

het strand staande hoogen boom te houden; wordende die boom, van het midden der droogte, juist in één gezien met de huizen van *Locka Radja.*

d. Z. M. schoener *Argo*, Luitenant ter Zee 1° klasse J. H. MATTHIJSEN, den 26sten September 1846, om de O. opwerkende, verloor te 2u 45m in den achtermiddag het *Krabben*-eiland uit het gezigt in het W. ¼ Z. Te 6u 15m des avonds met klein zeil in den wal liggende om de Z. O. t. Z., ten einde ankergrond te zoeken in 9 vadem tusschen *T. Bedodang* en den hoek gelegen N. O. ¾ N. van *Goenong Laras*, loodde men achtereenvolgens 24, 23, 22, 21, 17, 14, 10 en 8 vad., (het laatste zandgrond) wendde dadelijk uit den wal, doch was inmiddels in 2 en 1¾ vad. gekomen, in welke diepte het schip bleef zitten. Des nachts te 11u 30m haalde men af, over 2, 2¼, 2½, 3 vad., liggende het stopanker in 5¾ vad. Toen het schip vast geraakte, giste men ruim eene halve Duitsche mijl uit den wal te wezen; terwijl de kaart van *Java*, door den Luit. ter Zee MELVILL VAN CARNBEE, 9 vad. op zeer korten afstand uit den wal aangeeft.

e. Hoezeer het bestek der gezegde kaart te klein is, om van dezelve gebruik te maken tot het bezeilen der reede van *Batavia*, kunnen er echter omstandigheden bestaan, dat men hiertoe genoodzaakt is, alsdan zoude het ligtelijk aanleiding tot noodlottige vergissing kunnen geven, dat op deze kaart de eilanden *Rotterdam* en *Schiedam* slechts als droogten op ondiepten aangegeven zijn; te meer daar dezelve het gebruikelijke vaarwater begrenzen, waarom het nuttig is, niet alleen beide werkelijk als eilanden op te brengen, maar ook de benaming van het westelijke of *Schiedam* daarbij te stellen.

f. Door den Luit. ter Zee F. BARON GANSNEB *gend.* TENGNAGEL is ter reede *Batavia* eene klip ontdekt, welke op de volgende peilingen ligt:

De W. hoek van *Po. Onrust* Z. 1° O.

De baak der *Mathildas*-klip Z. 43°. W.

Bij laag water blijft slechts 3 vadem op de klip staan, terwijl er rondom 6½ vadem gelood wordt.

2°. *Opgave van gevaren in Straat Gaspar, welke niet voorkomen op de kaart van den Hydrogr. Ingenieur* H. L. OSTHOFF.

a. De *Blas Mateur*-klip in 1839 door de Spaansche brik *San Joachim* ontdekt, en waarvan in de Tijdschriften melding gemaakt is, is nader onderzocht door den Spaanschen Kapitein M. ALDON, die dezelfde beschrijving van dezelve geeft als de Kapitein BLAS MATEUR, doch wiens opgaven omtrent de ligging van dit gevaar beter overeen te brengen zijn.

Des avonds digt langs de *Fairlie*-klip gezeild zijnde, waarvan de branding zigtbaar was, werd nog 1¼ mijl N. W. t. N. gestuurd en toen geankerd, uit voorzorg voor de *Blas Mateur*-klip. Toen met het aanbreken van den dag de zeilen los gemaakt werden, zag men van de ra verkleuring van water nabij het schip, de sloepen onderzochten dit gevaar, hetwelk bestaat uit 3 klippen van zeer geringe omvang met geulen van 4½ à 5 vadem,

[redacted]

N. W. t. W. ¼ W. van *Boompjes*-eiland, en W. t. N. van *P°. Gaspar* met 17 vadem diepte in de nabijheid.

Opgåven omtrent gevaren, welke in het bestek der kaart van de vaarwaters tusschen Sumatra *en* Borneo 1° *gedeelte, door den Luitenant ter Zee* MELVILL VAN CARNBEE, *vallen.*

a. Het Engelsche koloniale stoomschip *Diana*, heeft eene bank benoorden *Bintang* ontdekt, waarop bij laag water met springtij slechts 2 ¼ vadem water blijft staan, liggende in de navolgende peilingen:

Berbucit-heuvel N. W. t. W.

Pedro Branco N. t. W. ½ W.

De kleine *Bustang*-heuvel Z. t. O. ¼ O.

Digt nabij den N. rand wordt 8 à 10 vadem, en nabij de Z. zijde 6 à 7 vadem gelood. De bank strekt O. N. O. ⅜ duitsche mijl, wordende 9 vadem tegen de beide einden aangelood.

b. Het Engelsche schip *Frederick* VI, is gezonken in 3 vadem op eene bank, welke door Z. M. stoomschip *Vesuvius* geplaatst wordt tusschen 0° 36′ en 0° 40′ N. Br., en 105° 10′ 30″ O. L. te liggen, alzoo ter plaatse alwaar nagenoeg op de kaart van den Luitenant MELVILL aangeteekend staat, dat het schip *Charles Grant* brekers gezien heeft.

c. Het Engelsche oorlogschip *Fly*, Kapitein BLACKWOOD, stootte den 7den Augustus 1845, op eene bank met slechts 2 vadem water, waaromtrent het volgende berigt door dien Kapitein is ingezonden. »Nabij de N. O. kust van *Lingen* om de Z. O. opwerkende, stootte het schip waarschijnlijk op eene harde zandbank met 14 voeten water; men had juist 11 vadem gelood, en had 5 vadem onmiddelijk na het stooten, dadelijk daarop, zoo snel als gelood konde worden, 9 en 11 vadem.”

De navolgende peilingen werden genomen in 5 vadem diepte op ½ kabellengte van het gevaar.

De piek van *Linga* Z. 31° 30′ W.

Een opmerkelijke hooge hoek * vormende het O. einde van een van de N. O°. eilanden nabij *Linga*, zijnde het naaste land op 1 ¾ Duitsche mijl afstands. . . Z. 0° 10′ W.

Een klein begroeid eiland, (het N.W. dier groep in één met eenen kleinen kegelvormigen heuvel op de N. kust van *Linga*). Z. 65° 10′ W.

* Deze hoek werd gepeild in één met de piek van *Linga* Z. 49° W. volgens het miswijzend kompas.

Dit gevaar schijnt een gedeelte uit te maken van het *Pollux*-rif, en zoude volgens de kaart van den Luitenant ter Zee MELVILL, ruim ¾ Duitsche mijl Z. 66° O. van het punt liggen, waarop in gemelde kaart het *Pollux*-rif geplaatst is.

3°. *Bebakening der Reede van* Riouw.

De droogte *Pakko* ter reede van *Riouw*, is thans af- [redacted]

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 32° 30′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 78° 40′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 53° 30′ W.

Het derde baken, in 9 voet bij laag water, staat in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 27° 40′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 57° 40′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 62° 20′ W.

Het vierde baken, in 9 voet bij laag water, bevindt zich in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 33° O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 84° 30′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 71° 30′ W.
De O. hoek » idem. . . . . N. 35° W.

Het vijfde baken, in 9 voet bij laag water, staat in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . Z. 87° 30′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 18° 30′ O.
De N. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 72° 30′ W.

Schepen van om de N. of Z. komende, naar de binnenreede willende loopen, en de bakens niet zigtbaar zijnde, houden het gewone vaarwater, totdat drie hooge boomen op den wal van *Riouw*, nabij *Batoe Hami* staande, tusschen N. O. en O. N. O. gepeild worden en sturen op die boomen aan, totdat de seinpaal in één is met de middendeur van een wit steenen gebouw, gedekt met roode pannen en van drie deuren voorzien, het eenige steenen gebouw, hetwelk van die zijde bespeurd wordt.

Men stuurt zoo digt mogelijk langs den wal, houdende de seinpaal in het opgegeven merk, en vervolgens de chinesche kamp in den uithoek van *Riouw*, totdat men het hoofd en het daarop staande boomhuis vrij heeft, alsdan stuurt men naar de ankerplaats.

Indien men in dit vaarwater op eenigen afstand uit den wal in harden grond komt, is dit van de *Pakko*.

Tusschen *Pakko* en *Mars* is geen vaarwater voor vaartuigen van meerderen diepgang dan 8 voet.

Minerva-Droogte.

De *Minerva*-droogte is nader onderzocht en bevonden te bestaan uit drie afzonderlijke zandbanken, van geringen omvang, met geulen van 4 tot 5½ vadem tusschen beide, en een zeer naauw vaarwater tusschen dezelve en het rif van Pᵒ. *Tercolie*, waarin 5 en 4 vadem gelood wordt, welke diepte snel afneemt tot 3 en 2 vadem, naar het rif van het eiland.

Op de W. bank is een baken, bestaande uit eene paal waaraan eene ruit met horizontale latten aangebragt, in 2¼ vadem diepte bij laag water geplaatst, in de navolgende peilingen:

De Z. hoek van Pᵒ. *Mars*.	Z. 78° 15′ O.
De W. » » » *Bassing*. . . .	Z. 42° 15′ O.
De W. » » » *Sarie*.	Z. 25° 2′ O.
De O. » » » *Tercolie*. . . .	N. 2° 0′ O.
De W. » » » »	N. 36° 0′ W.

Wordende van daar *Tanjong Kamoedjoe* (een hoek in de *Bintang*-baai) goed door het O. hooge gedeelte des *Bintang*-bergs gezien; van de daar beoosten gelegen bank wordt in 2¼ vadem bij laag water gepeild:

De Z. hoek van Pᵒ. *Mars*.	Z. 78° 15′ O.
De W. » » » *Bassing*. . . .	Z. 41° 15′ O.
De W. » » » *Sarie*.	Z. 23° 15′ O.
De O. » » » *Panhil*.	Z. 8° 29′ O.
De W. » » » »	Z. 0° 30′ O.
De O. » » » *Mobat Laut*. . .	Z. 23° 0′ W.
De O. » » » *Tercolie*. . . .	N. 16° 15′ W.
De W. » » » »	N. 47° 15′ W.

Op de zuidelijkste bank wordt in 11 voet diepte bij laag water, gepeild:

De O. hoek van Pᵒ. *Tercolie*. . . . . N. 20° W.

De navolgende peilingen werden genomen in 5 vadem diepte op ½ kabellengte van het gevaar.

De piek van *Linga* Z. 31° 30′ W.

Een opmerkelijke hooge hoek * vormende het O. einde van een van de N. O°. eilanden nabij *Linga*, zijnde het naaste land op 1 ¾ Duitsche mijl afstands. . . Z. 0° 10′ W.

Een klein begroeid eiland, (het N.W. dier groep in één met eenen kleinen kegelvormigen heuvel op de N. kust van *Linga*). Z. 65° 10′ W.

* Deze hoek werd gepeild in één met de piek van *Linga* Z. 49° W. volgens het miswijzend kompas.

Dit gevaar schijnt een gedeelte uit te maken van het *Pollux*-rif, en zoude volgens de kaart van den Luitenant ter Zee MELVILL, ruim ¾ Duitsche mijl Z. 66° O. van het punt liggen, waarop in gemelde kaart het *Pollux*-rif geplaatst is.

3°. *Bebakening der Reede van* Riouw.

De droogte *Pakko* ter reede van *Riouw*, is thans afgebakend door vijf palen, elk voorzien van eenen dwars-

[redacted]

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 32° 30′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 78° 40′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 53° 30′ W.

Het derde baken, in 9 voet bij laag water, staat in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 27° 40′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 57° 40′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 62° 20′ W.

Het vierde baken, in 9 voet bij laag water, bevindt zich in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 33° O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 84° 30′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 71° 30′ W.
De O. hoek » idem. . . . . N. 35° W.

Het vijfde baken, in 9 voet bij laag water, staat in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . Z. 87° 30′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang*. Z. 18° 30′ O.
De N. hoek van *P°. Mars*. . . . . N. 72° 30′ W.

Schepen van om de N. of Z. komende, naar de binnenreede willende loopen, en de bakens niet zigtbaar zijnde, houden het gewone vaarwater, totdat drie hooge boomen op den wal van *Riouw*, nabij *Batoe Hani* staande, tusschen N. O. en O. N. O. gepeild worden en sturen op die boomen aan, totdat de seinpaal in één is met de middendeur van een wit steenen gebouw, gedekt met roode pannen en van drie deuren voorzien, het eenige steenen gebouw, hetwelk van die zijde bespeurd wordt.

Men stuurt zoo digt mogelijk langs den wal, houdende de seinpaal in het opgegeven merk, en vervolgens de chinesche kamp in den uithoek van *Riouw*, totdat men het hoofd en het daarop staande boomhuis vrij heeft, alsdan stuurt men naar de ankerplaats.

Indien men in dit vaarwater op eenigen afstand uit den wal in harden grond komt, is dit van de *Pakko*.

De navolgende peilingen werden genomen in 5 vadem diepte op ¼ kabellengte van het gevaar.

De piek van *Linga* Z. 31° 30′ W.

Een opmerkelijke hooge hoek * vormende het O. einde van een van de N. O°. eilanden nabij *Linga*, zijnde het naaste land op 1 ¾ Duitsche mijl afstands. . . Z. 0° 10′ W.

Een klein begroeid eiland, (het N.W. dier groep in één met eenen kleinen kegelvormigen heuvel op de N. kust van *Linga*). Z. 65° 10′ W.

* Deze hoek werd gepeild in één met de piek van *Linga* Z. 49° W. volgens het miswijzend kompas.

Dit gevaar schijnt een gedeelte uit te maken van het *Pollux*-rif, en zoude volgens de kaart van den Luitenant ter Zee MELVILL, ruim ¾ Duitsche mijl Z. 66° O. van het punt liggen, waarop in gemelde kaart het *Pollux*-rif geplaatst is.

3°. *Bebakening der Reede van* Riouw.

De droogte *Pakko* ter reede van *Riouw*, is thans afgebakend door vijf palen, elk voorzien van eenen dwars-

[redacted]

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 32° 30′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang.* Z. 78° 40′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars.* . . . . N. 53° 30′ W.

Het derde baken, in 9 voet bij laag water, staat in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 27° 40′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang.* Z. 57° 40′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars.* . . . . N. 62° 20′ W.

Het vierde baken, in 9 voet bij laag water, bevindt zich in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . N. 33° O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang.* Z. 84° 30′ O.
De Z. hoek van *P°. Mars.* . . . . N. 71° 30′ W.
De O. hoek » idem. . . . . N. 35° W.

Het vijfde baken, in 9 voet bij laag water, staat in de peilingen:

De vlaggestok van het fort. . . . . Z. 87° 30′ O.
De hoogste boom op *Tanjong Pinang.* Z. 18° 30′ O.
De N. hoek van *P°. Mars.* . . . . N. 72° 30′ W.

Schepen van om de N. of Z. komende, naar de binnenreede willende loopen, en de bakens niet zigtbaar zijnde, houden het gewone vaarwater, totdat drie hooge boomen op den wal van *Riouw*, nabij *Batoe Hami* staande, tusschen N. O. en O. N. O. gepeild worden en sturen op die boomen aan, totdat de seinpaal in één is met de middendeur van een wit steenen gebouw, gedekt met roode pannen en van drie deuren voorzien, het eenige steenen gebouw, hetwelk van die zijde bespeurd wordt.

Men stuurt zoo digt mogelijk langs den wal, houdende de seinpaal in het opgegeven merk, en vervolgens de chinesche kamp in den uithoek van *Riouw*, totdat men het hoofd en het daarop staande boomhuis vrij heeft, alsdan stuurt men naar de ankerplaats.

Indien men in dit vaarwater op eenigen afstand uit den wal in harden grond komt, is dit van de *Pakko.*

Tusschen *Pakko* en *Mars* is geen vaarwater voor vaartuigen van meerderen diepgang dan 8 voet.

Minerva-Droogte.

De *Minerva*-droogte is nader onderzocht en bevonden te bestaan uit drie afzonderlijke zandbanken, van geringen omvang, met geulen van 4 tot 5½ vadem tusschen beide, en een zeer naauw vaarwater tusschen dezelve en het rif van *P°. Tercolie*, waarin 5 en 4 vadem gelood wordt, welke diepte snel afneemt tot 3 en 2 vadem, naar het rif van het eiland.

Op de W. bank is een baken, bestaande uit eene paal waaraan eene ruit met horizontale latten aangebragt, in 2¼ vadem diepte bij laag water geplaatst, in de navolgende peilingen:

De Z. hoek	van	*P°*.	*Mars*.	Z. 78° 15′ O.
De W. »	»	»	*Bassing*. . . .	Z. 42° 15′ O.
De W. »	»	»	*Sarie*.	Z. 25° 2′ O.
De O. »	»	»	*Tercolie*. . . .	N. 2° 0′ O.
De W. »	»	»	»	N. 36° 0′ W.

Wordende van daar *Tanjong Kamoedjoe* (een hoek in de *Bintang*-baai) goed door het O. hooge gedeelte des

[redacted]

De W. hoek van *P°. Tercolie*. . . . . N. 47° W.
Het midden van *P°. Mars*. . . . . . Z. 85° O.
Tanjong Kamoedjoe in één met de W. top van den *Bintang*-berg, het baken op de W. bank in één met den Z. W. hoek van *P°. Loban Besar*. . . . . N. 72° W.

Tusschen de *Minerva*-banken en *Sorie*-reven, wordt 6 tot 9 vadem gelood, en de laatste kunnen tot in 6 vadem genaderd worden.

XXIX.

DE STERKTE DER FRANSCHE MARINE

OP 1°. JANUARIJ 1847.

ZEILSCHEPEN EN VAARTUIGEN.

Linieschepen	van	den	1ⁿ	rang	van	120	stukken	4.
»	»	»	2ⁿ	»	»	100	»	2.
»	»	»	3ⁿ	»	»	90–82	»	7.
»	»	»	4ⁿ	»	»	80	»	8.
Fregatten	»	»	1ⁿ	»	»	60–58	»	9.
»	»	»	2ⁿ	»	»	52–50	»	11.
»	»	»	3ⁿ	»	»	46	»	3.
»	»	»	4ⁿ	»	»	40	»	6.
Corvetten	»	»	1ⁿ	»	»	30–24	»	11.
»	»	»	2ⁿ	»	»	28–14	»	23.
Brikken	»	»	1°	klasse	van	20–16	»	24.
Adviesbrikken	.	.	.	.	»	10	»	21.

Schooners en ligte vaartuigen van 7 en mindere stukken 55.

Transportschepen 36 in getal, waaronder de transportschepen *La Fortune* met 22, *La Proserpine* met 14, en *Le Bucéphale* met 6 stukken.

ZEILSCHEPEN EN VAARTUIGEN IN AANBOUW.

Linieschepen	van	den	1ⁿ	rang	van	120	stukken	3.
»	»	»	2ⁿ	»	»	100	»	11.
»	»	»	3ⁿ	»	»	90	»	9.
»	»	»	4ⁿ	»	»	80	»	1.
Fregatten	»	»	1ⁿ	»	»	60	»	7.
»	»	»	2ⁿ	»	»	50	»	9.
»	»	»	4ⁿ	»	»	40	»	10.

Corvetten	8.
Brikken van de 1e klasse	4.
Transportschepen	6.

STOOMSCHEPEN EN VAARTUIGEN.

Fregatten van 650 à 450 paardenkrachten . . .						17.
Corvetten	van de	1e kl.	van	400 à 320	paardenkr.	2.
»	»	2e »	»	300 à 220	»	13.
Adviesvaartuigen	»	1e »	»	200 à 150	»	25.
»	»	2e »	»	120 en mindere	»	17.

STOOMVAARTUIGEN IN AANBOUW.

Fregatten van 650 à 450 paardenkrachten.						4.
Corvetten	van de	1e kl.	van	400 à 320	paardenkr.	4.
»	»	2e »	»	300 à 220	»	6.
Adviesvaartuigen	»	1e »	»	200 à 180	»	8.
»	»	2e »	»	120 à 60	»	5.

(*Annales Marit. et Col.* Junij 1847.)

XXX.

IJZEREN EN HOUTEN SCHEPEN.

Het vraagstuk, of ijzeren schepen, zoowel stoom- als zeilschepen, in de meeste gevallen en onder de meeste opzigten — ook die van eenen finantiëelen aard, zoo dikwijls bij den handel alles afdoende — boven houten schepen de voorkeur verdienen, blijft onbeslist. Beide bouwstoffen vinden hunne verdedigers; voor en tegen het gebruik van beide bouwstoffen, vindt men duchtige bewijzen aangehaald. Het schijnt daarom, dat eene ondervinding van nog ettelijke jaren zal gevorderd worden, voor men met eenige zekerheid, een afdoend oordeel zal kunnen uitbrengen.

Dat men intusschen het vraagstuk nu en dan, bij zekere gelegenheden, met meerder nadruk ter sprake brengt, is een gevolg van den bestaanden strijd, en kan niet anders leiden, dan tot bespoediging der beslechting van den twist. Waar is het immers, dat de zelf-teleurstelling die men ondervond in de streelendste verwachtingen, welke men koesterde voor eenen gunstigen uitslag, de wetenschap niettemin doet vooruitgaan. Dat onze denkbeelden gewijzigd worden ten beste, wanneer zij onhoudbare stellingen moeten opgeven en gedwongen worden, er reinere en meer bruikbare aan te nemen?

Zoo gaven de discussiën over het budget der Engelsche Marine (*Navy Estimates*) van dit jaar, terwijl zij op zich zelve reeds belangrijk waren, nog aanleiding tot de uitgave van twee vlugschriften, het eene ten voordeele van ijzer, het andere ten voordeele van hout, als bouwstof voor koopvaardij- en oorlogschepen, en is het te verwach-

ten, dat bij volgende gelegenheden, de later opgedane ondervinding, van weêrszijde nader tot vaste beginselen zal voeren.

Het ligt niet in ons doel, vooralsnog een eigen oordeel uit te brengen, over eene zaak, welke, wat er ook door de ondervinding geleerd moge wezen, zoo als wij boven opmerkten, nog nadere bevestiging, nog meerdere en zekerdere gegevens vordert. Ten dienste onzer lezers, die zich op de hoogte van de wetenschap willen stellen, zullen wij enkel zeggen, dat de debatten *over de Navy Estimates* van dit jaar, onder anderen te vinden zijn in de *Times* en den *Nautical Standard*, dat de titel van het werkje, ten voordeele der ijzeren schepen luidt: *Observations on Steamships and the use of Iron in their Construction*, *by* CHRISTOPHER NUGENT NIXON, *late of the India Navy* 30 p. p. 8vo., en dat van het vlugschrift ten voordeele van het hout luidt: *Comparative view of the relative advantages of Constructing Steamship, of Wood or of Iron, in the United States, for Ocean Navigation*, *by* JANIUS SMITH *L. L. D.*

Het *Mechanic Magazine* van Maart 1847, geeft van het eerste dezer geschriftjes een uittreksel, en deelt het tweede geheel mede. Behoeft het gezegd te worden, dat *Brother Jonathan*, volgens de zienswijze van dat Tijdschrift, ongelijk heeft?

Wat opmerking verdient, is, dat NIXON, doordrongen van de vreesselijke uitwerking welke kogels op ijzeren schepen kunnen uitoefenen, voorstelt, de ijzeren schepen aan den binnenkant te dubbelen met *kamptulicon*. *Kamptulicon* is eene compositie van kurk en gom-elastiek, waarvoor de Luitenant WALTER R. N. octrooi genomen heeft. De voordeelen welke men door het aanwenden daarvan verkrijgt, worden opgegeven daarin te bestaan, dat, hoe de breuk in het ijzer ook zij, deze stof na het doorlaten van den kogel, dadelijk weder digttrekt, en

smeerproppen onnoodig maakt; dat het den schok zal breken en dus de klinknagels bewaart tegen afspringen; dat het door zijne ligtheid een lek schip zal beletten te zinken, en eindelijk, zal verhoeden, dat de splinters van het ijzer zich binnen boord verspreiden.

Te verwachten is het, dat men in *Engeland*, waar zoo velen belang bij den bloei van den ijzerhandel en de ijzersmelterijen hebben, niet ophouden zal den ijzeren scheepsbouw op alle mogelijke wijzen uit te breiden; iets, waartoe men door de hand over hand grooter wordende schaarschte aan geschikt hout voor den scheepsbouw, zich buitendien misschien wel gedrongen zal zien. Leert dan de uitkomst, dat men door gebruik te maken van voortreffelijk ijzer, de gevaren verminderen kan; dat er middelen bestaan om de al te ongeregelde en al te spoedig werkende oxydatie van het plaatijzer voor te komen; dat de grondschoten gestopt of in hunne gevolgen voorloopig onschadelijk kunnen gemaakt worden, en men niet of weinig van splinters zal te vreezen hebben, en vindt men vooral uit een finantiëel oogpunt, dat ijzeren schepen op den duur goedkooper te bouwen en te onderhouden zijn dan houten, welke dezelfde diensten bewijzen: dan zal ook de scheepsbouwkunst eene groote schrede tot volmaking kunnen doen, en zijn de grenzen niet te voorzien, waartoe het menschelijk vernuft de scheepvaart zal opvoeren, als middel van verkeer der volken.

XXXI.

HET AFBRENGEN VAN H. M. SCHIP *GORGON*.

Wij achten het van belang, de lezers onzer *Verhandelingen en Bijdragen* opplettend te maken, op het onlangs in *Engeland* verschenen werk, ten titel voerende: *Narative of the Recovery of H. M. S. Gorgon*, by ASTLEY COOPER KEY, *Commandor*, R. N. *London*, SMITH ELDER and C°. 1847, 8°. p. p. 113. Het *Civil. Engineer and Architech Journal* van Januarij 1847, deelt daaromtrent het volgende mede:

Gedurende de militaire operatiën van het *Buenos Ayrische* leger, tegen *Monte-Video* in 1843, ontstond er een hevige storm, waardoor Hr. Ms. stoomschip *Gorgon*, deel makende van het in de rivier *Plata* gestationeerde Engelsche eskader, op strand gezet werd. Het werk waarvan sprake is, bevat eene duidelijke, belangrijke en allernaauwkeurigste opgave van de werktuigelijke middelen, waardoor het schip uit deszelfs gevaarvollen toestand gebragt werd. De bezwaren waartegen men te kampen had, waren zoo geducht, en de aan den dag gelegde vindingrijkheid en geestkracht, om die te boven te komen, zoo groot, dat het verslag door een' officier van dien bodem gegeven, die, naar het schijnt, een belangrijk aandeel in de werkzaamheden genomen heeft, van algemeen belang te achten is. Voor den zeeofficier en den machinist zal echter het verhaal van veel meer gewigt zijn, dan hetgeen eene boeijende geschiedenis aanbiedt; de naauwkeurige en in bijzonderheden tredende uitlegging van al de werkzaamheden en al de inrigtingen, en de opgave van hunne betrekkelijke doelmatigheid brengt dit werk tot

die klasse van gelegenheids-geschriften, welke de beide beroepen als onschatbaar hebben leeren beschouwen. Men kan er bij voegen, dat het tegenwoordig oogenblik gelukkig gekozen schijnt, tot de uitgave van het boek, nu de algemeene oplettendheid op het lot van de *Great Bretain* is gevestigd.

Voor dat wij dat gedeelte van het werk analyseren, hetwelk betrekking heeft op het afbrengen van het schip, kunnen wij misschien van eenig nut zijn, door de oplettendheid te vestigen op eenige gebreken van constructie, welke Luitenant KEY als medewerkende oorzaken van het stranden van den *Gorgon* aangeeft; zij zijn de volgende: *Ten eerste:* Onvoldoendheid van werktuigelijke kracht, voor buitengewone omstandigheden. *Ten tweede:* Gebrek aan ankers en kabels, in aantal en zwaarte geëvenredigd aan die van zeilschepen. *Ten derde:* Het ontbreken van een bezaansmast. Wat het eerste opgenoemde gebrek aangaat, merkt de schrijver te regt aan, dat een stoomschip voldoend vermogen moet bezitten, zoowel voor buitengewone als voor gewone omstandigheden. Gedurende den storm, had de *Gorgon* geen genoegzaam stoomvermogen om in diep water te stoomen, en kon ter naauwernood

[redacted]

ding beschouwen. Bij het onderzoek na den storm bleek, dat het vaartuig met den kop vooruit, 13 voeten omhoog op een zandbank was geloopen. Eenige weinige voeten van den achtersteven, bevond het zich nog wel in diep water, doch verre na het grootste gedeelte van het schip zat op — en was vooruit gewerkt, in — het zand. Het denkbeeld, om het schip uit die positie in veiligheid te brengen, zonder deszelfs werktuigen uit te nemen, deed, toen de bevelhebbende officier van den bodem, Capt. ROTHAM het voor het eerst uitte, hem aan de onaangename achterdocht onderworpen zijn, alsof hij door eene vlaag van krankzinnigheid zou zijn overvallen geworden.

De middelen ter afbrenging gebezigd, waren grootendeels de volgende: Het daarstellen van een dok, door het uitgraven van het zand tot op een' afstand van twintig voeten rondom het schip; het aanbrengen van zware schroeven op het strand, ten einde het gedeeltelijk naar boven op te ligten en gedeeltelijk vooruit te schuiven; het verbinden van drijvende kisten aan den bodem, ten einde denzelven te ligten; het halen aan kabels met het schip verbonden, welke om kaapstanden op het strand opgerigt lagen; en het werken op andere zware touwen, aan ankers in diep water uitgebragt en vastgemaakt, hetwelk door middel van de scheepswerktuigen moest bewerkstelligd worden.

De eerste dezer werkzaamheden, was in vele opzigten de allerbezwaarlijkste, en werd genoegzaam onophoudelijk doorgezet, gedurende den geheelen tijd, welke men besteedde om het schip af te brengen — ongeveer vijf maanden. Uithoofde van de losheid van het zand, en de werking van het getij, begaven zich de kanten van het dok herhaaldelijk, en werd het werk van eene maand, binnen eenige weinige uren vernield. Een groot gedeelte der uitgravingen werd door handenarbeid bewerkstelligd, hoewel een op de plaats zelve vervaardigd en vernuftig

werktuig, ook met hetzelfde doel werd gebezigd. Aan een draaipunt aan weêrszijden eener barkas, was een lange hefboom vastgemaakt, met eenen ruimen baggerzak aan deszelfs einde bevestigd; de monding van den zak werd door een' hoepel opengehouden, waaraan kettingen verbonden waren, die dienden om hem door het zand heen te trekken, de kettingen werden ingehaald aan braadspillen in het achtereinde van de barkas (1). Door deze eenvoudige middelen werden er 4½ ton in het uur weggevoerd. Nu en dan werd de inrigting nacht en dag gedurende verscheidene achtereenvolgende weken in beweging gehouden. De grootste moeijelijkheid bestond echter niet zoo zeer om het slijk weg te ruimen, als wel om te beletten dat het er niet in kwam. Een burger-ingenieur die hier gevestigd is, ondernam het aanleggen van eenen dam van naast elkander geslagen drieduims planken, welke vier tot vijf voeten in het zand gedreven waren — het eerste hooge water voerde ze allen weg. Een andere dam echter aan stuurboordzijde van het schip daargesteld, waar de stroom weinig kracht had, voldeed tamelijk wel aan het doel, daar de planken, welke daarvoor gebezigd werden, zeer diep in het zand waren ingedreven. Een volkomen bolwerk tegen het invallen van het zand, werd naderhand vervaardigd door langs het schip drie groote ijzeren booten vast te maken, welke te zamen een breek water van 120 voeten lang vormden.

Het gebruik van den druk, voortgebragt door groote schroeven ten einde het schip vooruit te stuwen, schijnt eene nieuwe aanwending van denzelven te zijn. Het gebruik van vertikaal op- en neder-werkende schroeven om sche-

(1) Deze inrigting komt, wat de hoofdgedachte betreft, overeen met die welke men te *Willemsoord* en elders bezigt, tot het uitdiepen van vaarwaters, waartoe men al te lange baggerbeugels zou behoeven, of waar men door de ligte modder heen, den zwaarderen grond wil ophalen. *Vert.*

pen te verplaatsen en te water te brengen, is meer aangewend; hier echter was het voor het eerst, dat men gebruik maakte van schroeven, om een schip, zoowel voort te stuwen als op te ligten. Men kon zich slechts een beperkt aantal zware touwen verschaffen om op te halen; de te zamen genomene spanning, welke deze zouden hebben doorgestaan zonder te breken, was volslagen ongeschikt, om de zware massa in beweging te stellen, waaraan zij verbonden waren. De aanwending der schroeven bragt dus datgene te weeg, wat zonder dezelve onuitvoerbaar zoude gebleken zijn. De groote moeijelijkheid bestond daarin, om dezelve goed vat te doen krijgen, daar de steenen op de losse fundatie, waartegen zij werkten, onderhevig waren om zich te begeven. Deze moeijelijkheid werd te boven gekomen, door vreesselijk groote blokken hout, diep in het zand te werken, zoodat de terugwerkende druk der schroeven op eene groote oppervlakte verspreid werd.

Onze schrijver berekent, dat er eene kracht van ongeveer 550 ton werd aangewend, om het schip vooruit te zetten; 300 ton voortkomende uit den druk der schroeven en de overige uit de spanning der touwen. De schroeven helden allen naar den horizont, zoodat hunne kracht gedeeltelijk vertikaal, gedeeltelijk horizontaal werkte. De in de eerste rigting ontbondene druk beliep ongeveer 130 ton; hierbij kwamen nog 470 ton in eene rigting naar boven werkende, ontstaande uit de waterverplaatsing van groote kameelen, kisten, ketels, waterkisten en vaten, welke aan den romp van het schip waren vastgemaakt geworden, zoodat het geheele vermogen, hetwelk werkzaam was om het schip te ligten, ongeveer 600 ton beliep. Wij kunnen het verhaal niet verder volgen, dan door aan te halen, dat door deze middelen, na bijna een half jaar van overleg en uitvinding van de zijde der officieren en onophoudelijke vlijt van den kant der bemanning (bijna

300 koppen in het geheel tellende), het schip in deszelfs natuurlijk element werd teruggevoerd, zonder eenige schade, indien wij ten minste de volgende zeer geringe uitzonderen, waarop wij grootendeels terugkomen, omdat zij uit eene oorzaak voortsproot, welke der oplettendheid van den practischen ingenieur waardig is:

»Bij eene onzer vroegere pogingen om het schip in beweging te brengen, toen aan hetzelve geen andere indruk kon medegedeeld worden, dan om het eene slagzijds voorstuwsboord, ten bedrage van ongeveer 10° te doen aannemen, had de plotselinge helling de waste en de injectiepijpen gebroken, daardoor aanduidende, dat het schip toch ergens ligt moet gewerkt hebben. Daar nu deze pijpen, van gegoten ijzer vervaardigd, onbewegelijk met de zijden van het schip door middel van bouten verbonden zijn, zal dus een onbelangrijke schok voldoende wezen om dezelve te breken; kort daarop echter, toen het schip door de kameelen in zijnen regten stand hersteld was, hernamen de gebroken deelen hunnen vorigen stand, en dit zoo naauwkeurig, dat de breuk niet dan na een zeer zorgvuldig onderzoek terug gevonden, en in dien toestand gemakkelijk en afdoende kon hersteld worden.

[redacted]

voorzien, waardoor aan het uiteinde van de pijp in alle rigtingen eene vrije beweging zou kunnen veroorloofd worden, en door verder de middellijn van het gat in het boord van het schip iets of wat kleiner dan die van de pijp te laten vallen."

De voornaamste praktische waarde van dit boek spruit voort uit de naauwkeurigheid, waarmede de noodige inlichtingen gegeven zijn. Er zijn achttien gelithographeerde platen bijgevoegd, en elk stuk, tot eene inrigting behoorende van eenig belang, is met zorg op eene in vele bijzonderheden tredende wijze geteekend en beschreven. De medegedeelde afmetingen zijn ook over het algemeen kompleet. De schrijver schijnt mede eene aanmerkelijke kennis van theoretische werktuigkunde te bezitten.

Civ. Eng. and Arch. Journ. Dec. 1846.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, de KOLONIEN, enz.

45°. *Middel tegen het aanzetten van stoomketels.*

De uitvinding van Doctor RITTERBANDT, welke wij in het VI° Deel I° Stuk, bladz. 218 van dit Tijdschrift, aan onze lezers bekend maakten, heeft de proef der ondervinding met glans doorgestaan, en mag als voldoende aan de verwachting, welke men er van koesterde, beschouwd worden.

De *Institution of Civil Ingineers* heeft zich ten gunste der uitvinding verklaard, terwijl de *Society of Arts* den vernuftigen uitvinder met hare gouden *Isis*-medaille beloonde.

Twee jaren geleden, begon Doctor RITTERBANDT zijne oplettendheid aan het voorkomen van het aanzetten der stoomketels te wijden, waardoor voortaan niet alleen het springen van menigen ketel zal verhoed, of het verslijten van zoo vele andere door het gestadig schoonmaken en [redacted]

Het zal der Redactie van dit Tijdschrift, en, zoo wij vertrouwen, ook velen lezers van hetzelve aangenaam zijn te vernemen, of men ook met dit eenvoudig middel in *Nederland* eenige proeven heeft genomen, in welk geval wij gaarne voor de plaatsing daarvan in dit werk eenige mededeelingen zullen ontvangen.

46°. *Noord-Amerikaansche Scheepsbouw.*

Het *Mech. Mag.* en het *Civ. Eng. and Arch. Journ.*, deelden in het najaar van 1846, eenige uit het Noord-Amerikaansche Tijdschrift van het Franklin-Instituut, overgenomen artikelen mede, getrokken uit een rapport, aan gemeld geleerd Genootschap ingeleverd. De *Ann. Marit.* van Dec. 1846 zegt er het volgende van, en zegt dit met regt.

N°. 103. *Over eenige artikelen de stoomvaart betreffende, medegedeeld in de Julij-, Augustus- en September-nummers van het Mech. Mag.*

Het *Mech. Mag.*, waaruit wij dikwijls uitstekende stukken mededeelen, de scheepvaart betreffende, bevatte onlangs eene reeks artikelen, over de wijze waarop de vraagstukken, die op de stoomvaart betrekking hebben, door de constructeurs en werktuigkundigen der Vereenigde Staten beschouwd worden.

Wij hoopten in dien arbeid eenige belangrijke praktische of theoretische gegevens te vinden, en waren voornemens die in onze Annalen mede te deelen: doch in weerwil eener oplettende lezing, hebben wij er noch van belang te achten overwegingen, noch nieuwe of vernuftige beschouwingen in kunnen ontmoeten. Alle gevoelens, welke men er in uitgedrukt vindt, zijn zeer ten achteren bij datgene wat wij kennen, en bij datgene wat ons de Engelsche documenten kunnen leveren, zoover zelfs, dat er niet eens over het gebruik der schroef in gesproken wordt, over dat vraagstuk hetwelk de toekomst van de stoom-

machine schijnt te moeten beheerschen, ten minste ten oorlog, en als zij voor verre zeetogten aangewend wordt. Wij hebben dus van den arbeid, welke wij wilden ondernemen, afgezien, zoodra wij hebben begrepen dat er voor onze lezersnoch belangstelling, noch voordeel kon uit voortvloeijen.

Wij zullen later gelegenheid hebben hun schadeloos te stellen, want het *Mech. Mag.* is aan de bron van uitvindingen en proefnemingen die allerbelangrijkst en zeer nieuw zijn, en wij hebben de gewoonte er ruimschoots uit te putten.

47°. *Het Fransche Ministerie van Marine.*

De nieuw benoemde Minister van Marine, de Hertog VAN MONTEBELLO, is de zeven en negentigste Minister, welke de portefeuille van dit Departement heeft in handen genomen. Deze waardigheid werd door HENDRIK II ingesteld op den 14den September 1547, en JEAN CLAUSSE was de eerste persoon waaraan zij werd opgedragen. De betrekking werd in 1579 opgeheven en niet voor 1588 weder geheel op nieuw hersteld. In 1715 werd zij op [redacted]

48°. *De Britomart.*

Deze brik van 10 stukken, liep den 12den Julij j.l., te *Milfordhaven* te water. De voornaamste afmetingen zijn:

Lengte tusschen de loodlijnen, . . .	93 vt. 0 dm.
» van de kiel voor tonnemaat, .	73 » 0 »
Grootste wijdte, ...	29 » 3 »
Wijdte voor tonnemaat, ...	29 » 0 »
Holte in het ruim, ...	13 » 5 »

Tonnemaat 328 46/94.

U. S. Mag.

49°. *Rantsoenen in Tropische Gewesten.*

De Engelsche Admiraliteit heeft de volgende circulaire uitgevaardigd:

» Om de gezondheid van de bemanningen van H. M. schepen en vaartuigen, in tropische gewesten dienstdoende, nog meer te bevorderen, zullen voortaan, hetgeen tot dusverre slechts als eene geneeskundige veraangenaming werd uitgedeeld, gepreserveerde vleeschspijzen (*preserved meat*) met gepreserveerde aardappelen of rijst worden uitgereikt, en wel op één' dag in de week, in plaats van het dagelijksch rantsoen van gezouten vleesch, daaronder meel, vet en rozijnen begrepen, aan alle de schepen en vaartuigen, welke op de volgende stations dienst zullen doen, als: De Kust van *Afrika*, de *West-Indiën*, de Zuid-Oost-Kust van *Amerika*, de *Stille Zuidzee*, de *Oost-Indiën* en *China*, terwijl die uitreiking eenen aanvang zal nemen zeven dagen na den dag, waarop men dit land (*Engeland*) zal verlaten hebben. Deze vervanging van mondbehoeften zal den eersten Junij van het loopende jaar beginnen ingevoerd te worden, en in de volgende verhoudingen worden bewerkstelligd, als: ¾ pond gepreserveerde aardappelen, of ¼ pond rijst, in plaats van de gepreserveerde aardappelen, aan al zulke schepen en vaartuigen, welke op dat tijdstip in uitrusting zullen liggen, naar elk der bovengenoemde stations."

Naut. Mag. Julij 1847.

50°. *Smeersel voor ijzeren Schepen.*

De proeven, welke gedurende een jaar lang met een smeersel, dat de eene zijde van het ijzeren stoomschip *de Undine* voor aangroeijing moest bewaren, genomen zijn, hebben een' gunstigen uitslag opgeleverd. De menie waarmede de andere zijde van dit vaartuig onder water was gesmeerd, bleek eer bevorderlijk voor de aangroeijing te zijn, dan die tegen te gaan.

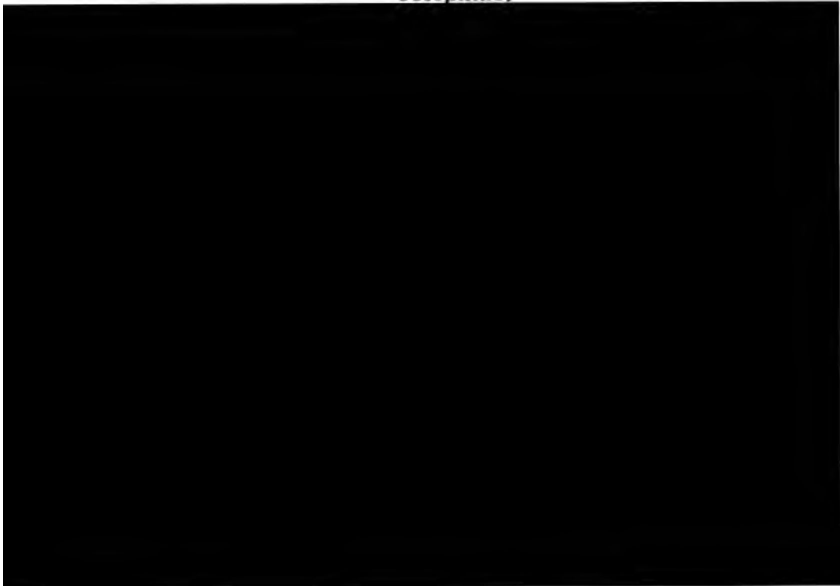
Naut. Mag. Julij 1847.

51°. *Fransche Walvischvaart.*

Deze tak van maritime nijverheid heeft nagenoeg opgehouden te bestaan. In 1841 werden er 28 schepen, de gezamenlijke tonnemaat van 12,668 ton metende, met eene bemanning van 936 man, tot deze vaart gebruikt. De opgave voor 1846 gaf slechts 8 schepen eene tonnemaat van 3485 ton bevattende, met eene bemanning, welke slechts 293 man beliep.

Un. Serv. Mag. Julij 1847.

52°. *De uitkomsten verkregen met de ijzeren Bark* Josephine.



is geheelenal van ijzer. Zelfs de losse verschansing is van dat metaal gemaakt, en daar het zeer laag op het water ligt, daarbij achter 9 voet en vóór 8 voet 8 duim diepgaande, zoo zijn de vóór- of boegpoorten van hetzelve aan hengsels opgehangen, opdat zij als kleppen zouden kunnen dienen, en aan het water de gelegenheid kunnen verschaffen van het dek af te loopen, en toch door hunne eigene zwaarte weder kunnen sluiten, wanneer het schip sterk over de eene of andere zijde overhelt. Gewoonlijk beliep de vaart van de *Josephine* 11½ tot 12 mijl in het uur. Zij lag zeer ligt op het water en was zeer droog, terwijl zij tevens goed voor de zee rees. Uithoofde van het missen van zware in het ruim komende houten, bestond er eene groote ruimte tot stuwing van de lading. Voor en achter was het schip eenigermate vochtig, doch was in het groot-ruim zeer droog. Daar werd geen onderscheid waargenomen in den gezondheidstoestand van de bemanning, in vergelijking met hetgeen bij houten schepen plaats heeft. Het schip zelve was wat koeler dan andere schepen, hetwelk moet worden toegeschreven aan de omstandigheid, dat het zoo diep in het water was ingedompeld, en het dunne metaal niet, even als hout, de warmte besloten hield.

In het algemeen heeft men waargenomen, dat ijzeren schepen zeer vuil worden en sterk aangroeijen. De *Josephine* was ter beproeving met verschillende compositiën bestreken, om proefondervindelijk hunne voldoendheid te leeren kennen. Die, welke het best gelukte, bestond uit 1 vat (barrel) vernis, 2¾ cwts van de beste talk, 40 pond (black lead) 7 pond zwavel en 70 pond arsenicum; dit smeersel heet aangebragt, nadat het ijzer vooraf warmgemaakt en met gekookte lijnolie geschilderd is, scheen het aangroeijen belet te hebben, daar men na de met den bodem gemaakte reistogten, op de huid weinig haren of gras aantrof en te naauwernood eenige dorens

vond; echter had er eene zeer ligte oxydatie plaats gegrepen; ofschoon enkel daar, waar de compositie was afgestoten geworden.

Men werd aan boord, even erg als in een houten schip, door ratten geplaagd, of ook konden zij door geene der aangewende middelen vernietigd of verjaagd worden. De voornaamste opmerkingen echter, welke in het geleverde rapport voorkwamen, hadden betrekking op de locale attractie der kompassen, welke ter naauwernood in het kort kunnen worden medegedeeld. Het bleek, dat dan, wanneer het schip op eene gelijke kiel (zonder stuurlast) en in alle opzigten regt lag, de kompassen juist wezen; doch dat naarmate het van zijnen regten stand afweek en overhelde, ook naar die mate de verstoring van de magneet plaats had, naardien de locale attractie door de zijboorden en dekbalken, welke door het overhellen eenen anderen stand aannamen, verandering onderging. Dit veroorzaakte groote afwijkingen in den koers van het schip en leidt tot de veronderstelling, of in dat feit niet de reden van het stranden van de *Great-Brittain* zou kunnen opgesloten liggen; omdat, indien er op hare kom-

[redacted]

53°. *De Gemengde of tweeledige Vaart.* (Navigation mixte.)

Meer en meer, worden er in *Engeland* vaartuigen gebouwd, die, ofschoon geregelde zeilschepen, van meer of min vermogende stoomwerktuigen, welke eene schroef in beweging brengen, voorzien zijn. De voordeelen van de gemengde vaart, welke daardoor ontstaan, zijn, zoowel voor oorlogs- als handelschepen voor bijzondere doeleinden bestemd, aanmerkelijk. Als algemeen toepasselijk, kan men echter de gemengde vaart nog niet aanbevelen.

Op de hoogte waarop het vraagstuk thans staat, kan het niet dan van belang zijn, de aandacht der lezers van de Verh. en Bijdr. te vestigen op de *mededeelingen over de vaart met zeilen en stoom, de gemengde vaart geheeten, door den Officier der Fransche Marine,* den Wel-Ed. Gestr. Heer M. DE MONTAIGNAC, medegedeeld in de *Ann. Marit.* van April j.l. Immers die schrijver heeft getracht te bewijzen, dat de tegenstrijdige denkbeelden, welke in de jongstverloopene tijden over de bruikbaarheid van het stelsel der gemengde vaart zijn uitgebragt, schijnen voort te vloeijen uit een gebrek aan definitiën, welke ten grondslag der beraadslagingen strekken; die definitiën zoodanig vast te stellen, dat zij door allen kunnen worden aangenomen, en er eene toenadering uit volgt, van de voorzigtige voorstanders der oude vaart met de zeilen alléén, en de al te veel met geestdrift bezielde voorstanders der nieuwere vaart, enkel door werktuigelijke beweegkrachten gedreven.

Het kwam ons minder noodzakelijk voor de mededeelingen in hun geheel kenbaar te maken. De gemengde vaart wordt in *Nederland* nog slechts door vreemden gedreven, en het is bezwaarlijk te veronderstellen, dat woorden zullen wekken, waar voorbeelden niet trekken.

De in de vaart te brengen vaartuigen van de Amsterdamsche stoom-schroefbooten tusschen *Amsterdam* en *Londen* leveren hier eene eerste en belangrijke uitzondering op.

54°. *School voor Machinisten.*

Het Fransche Gouvernement heeft in overweging genomen, eene school voor arbeids- of handwerkslieden te stichten, welke geheelenal en uitsluitend voor de zeedienst zullen opgeleid worden. De vooruitgang van de stoomvaart bij de Marine in *Frankrijk*, welke reeds tot het aanzienlijk vermogen van 11000 paardenkrachten geklommen is, en hand over hand in belangrijkheid toeneemt, vordert dringend bekwame en welopgevoede werklieden. Een corps Machinisten werd in 1845 georganiseerd en in kompagniën afgedeeld; deze maatregel is door bij uitstek goede uitkomsten bekroond geworden, doch ten einde dien nog vollediger te maken, is men voornemens eene school op te rigten voor jonge mannen, die niet alleen zullen worden opgeleid om werktuigen na te gaan en te besturen, maar ook om dezelve te herstellen en in orde te houden. Er bestaat dan ook werkelijk eene groote vraag naar de beste soort van werkende Machinisten, die in staat zijn om werktuigen aan boord van stoom-oorlogschepen te besturen, die lange zeereizen ondernemen en havens aandoen, waar men geene middelen tot herstel van dezelve aantreft.

[redacted]

opregt belang in stellen zoude, te weten, wat dan toch werkelijk wel de uitkomsten zijn van eene uitvinding, die vooraf met zooveel ophef verkondigd is, en waarvan men voor geheel *Europa* een schrikbeeld heeft willen maken. Men is er mede bekend, dat het Engelsch Parlement, met de meeste vrijgevigheid al de noodige fondsen had toegestemd, om de proeven te nemen welke door den uitvinder verzocht werden. Doch na zoovele hoogdravende bekendmakingen, was er voor de uitkomsten der proefnemingen niets uitgelekt. In eene der jongste zittingen van het Parlement, heeft Lord RUSSELL, nadat Sir ROBERT PEEL het Gouvernement dienaangaande geïnterpelleerd had, geantwoord, dat het over de proeven opgemaakte officiëele rapport zeer kort was, en dat hij er geen het minste bezwaar in zag, hetzelve aan de kamer mede te deelen. Het nummer van 13 Maart van de *United Service Gazette*, deelt dan ook werkelijk dit rapport mede, hetwelk zij doet voorafgaan van eenige opmerkingen, welker juistheid herhaaldelijk van toepassing kan wezen aan beide zijden van het kanaal.

Het ligt niet in onze gewoonte, zegt het *Militaire en Maritime Engelsche Journaal*, om ons in de teleurstellingen diergenen te verheugen, die in weerwil van de allerwijsste waarschuwingen, zich, het koste wat het wille, aan de hardste tegenheden blootstellen. Anders zouden wij kunnen zegevieren over het kwalijk slagen van kapitein WARNER, en er aan herinneren wat wij lang reeds voorspeld hebben, en dat heden door een officiëel rapport wordt bevestigd. De kapitein WARNER heeft het onderzoek zijner uitvinding gevraagd; heeft proefnemingen gevorderd — een meer vrijgevig dan wijs Gouvernement heeft alle middelen ter zijner beschikking gesteld. Welke zijn de verkregene uitkomsten? Dezelfde, welke wij bekend maakten. Wij betreuren die uitkomst; wij betreuren die levendig: want wij kunnen de geringe voldoening, welke

ons: in de verwezenlijking van onze vooruitzigten op dusdanige wijze gegeven is, niet in vergelijking brengen met het geluk, dat wij zouden gesmaakt hebben, *Engeland* in het bezit te kennen van dat vermogend geheim, hetwelk zijne kusten met eene onschendbare bescherming zoude dekken en van buiten af onverwinnelijk zoude gemaakt hebben.

Zie hier het officiëele rapport:

Uitvinding van den Kapitein WARNER.

Copij van het rapport opgemaakt door de officieren, die benoemd zijn geworden, om de groote worpsverheden van het door den Kapt. WARNER uitgevonden werktuig te beproeven, en gerigt aan den Grootmeester der Artillerie.

Aan den Veldmaarschalk Markies VAN ANGLESEY,
Grootmeester der Artillerie.

(CONFIDENTIEEL RAPPORT)

London, 9 December 1846.

Mylord! wij hebben de eer aan Uwe Lordschap, om ter kennisse van H. M. Gouvernement gebragt te worden, het journaal toe te zenden, van de commissie benoemd tot het onderzoeken der uitvinding van Kapitein WARNER.

Overeenkomstig Uwe instructiën, heeft zich onze oplet-

[redacted]

plaats der werkzaamheden is door hem gekozen, even als ook de rigting van het voorwerp, waartegen zijn werktuig werken moest. Toen eindelijk alle voorbereidende werkzaamheden afgeloopen waren, heeft kapitein WARNER vijf dagen lang gewacht, om, naar het hem gelegen kwam, het voor zijne proefnemingen gunstige oogenblik te kiezen.

Thans hebben wij de eer u te verklaren, dat de proef niet gelukt is, en dat wij, na aan dit onderzoek de grondigste en de ernstigste oplettendheid gewijd te hebben, van oordeel zijn, dat uithoofde van de moeijelijkheden van den meest ingewikkelden aard, welke met de bewerking gepaard gaan, en vooral uithoofde van de onzekerheid van het schot bij de groote worpsverheden (*of the long range*) die uitvinding voor de algemeene omstandigheden des oorlogs van niet het minste nut kan wezen. Wij voegen hier bovendien nog bij, dat het beginsel, waarop de Heer WARNER zijne uitvinding grondt, ligtelijk ontdekt zoude worden bij de eerste blootlegging zijner bewerkingswijze.

Wij wachten verdere orders van Uw Lordschap, naardien de Heer WARNER ons verklaard heeft, dat hij het ontploffingsvermogen van zijne andere uitvinding niet wilde onderzoeken, voor dat het vraagstuk der groote worpsverheden was opgelost.

Hebben geteekend:

H. D. CHADS, *Kapitein ter zee.*
T. B. CHALMER, *Luit.-Kol. der Artillerie.*

Op last van den Grootmeester en van het Comité der Artillerie
R. BYHAM, *Secretaris.*

Departement der Artillerie, 5 Maart 1847.

Het gebeurt zeer dikwijls, dat men in *Frankrijk* aan de Comités der bijzondere wapenen verwijt, de verschillende uitvindingen, welke hun worden aangeboden, niet met genoeg gretigheid te ontvangen. Het voorbeeld, dat door Kapitein WARNER gegeven is, strekt tot een nieuw bewijs, dat die Comités niet dan met wijsheid handelen,

door voorstellen, welke het land dikwijls tot verderfelijke uitgaven zouden voeren, aan een grondig onderzoek te onderwerpen.

GABRIEL SALVADOR, *Kapitein der Artillerie.*

In *Frankrijk* alleen is het niet, dat men herhaaldelijk klagten hoort opgaan over de weinige voorkomendheid, waarmede nieuwe — hoe dikwijls verkleede oude — voorstellen en uitvindingen van staatswege worden bejegend. De geschiedenis van Kapitein WARNER's *long-range* kan ook voor ons land daarom eene nuttige les zijn. Te meer voor ons land, naardien de beperktheid der fondsen, waarover men voor het allernoodzakelijkste te beschikken heeft, niet toelaat iets te wagen, en er niets bij verloren wordt voor die zaken, welke buitenslands worden voorgesteld, te wachten naar den afloop der proefnemingen in het groot, en dan, zoo die door de ondervinding geëikt zijn als goed, eerst aan het invoeren te denken; men staat dan nog gelijk met andere. En of het zoo gemakkelijk valt proeven te nemen? Het zou niet moeijelijk zijn te bewijzen, dat zoo er zeer weinig uitvindingen gedaan worden, die voor de praktijk bruikbaar zijn, er nog minder proeven genomen worden, die den naam van met

[redacted]

57°. *De* Calypso.

De voornaamste afmetingen van dit ijzeren schip, dat zeer nabij volgens de zooveel opgang makende *Wave-Theorie* gebouwd is, en des noods met eenen schroefpropeller zal kunnen voorzien worden, zijn:

Grootste lengte, ...	150 v^{t}.
Lengte van de kiel, . . .	146 » 5 d^{m}.
Wijdte, ...	24 »
Holte, ...	14 »

Tonnemaat 450 ton.

Het zal tusschen *Cork* en *New-York* varen.

Naut. Standard, Vol. II, p. 134.

58°. *De Chinesche Marine.*

Een paar jaar geleden stond het Gouvernement, na veel twistens, eene som van 245,000 taels toe, tot het aanbouwen van twee oorlogsjonken, om de kusten van *Fokeen* en *Chekeang* te beschermen, doch niettegenstaande de stipste orders, staan zij toch nog op stapel. Deze vaartuigen zijn bestemd om zwaar geschut te voeren en harder te loopen dan de zeeroovers.

Naut. Standard. Maart 1847.

59°. *Het Engelsch en Amerikaansch Linieschip* Collingwood *en* Columbus.

Het *Polynesian Journal* van 3 Nov., dat op de *Sandwich*-eilanden verschijnt, geeft, — de tegenwoordigheid mededeelende van de *Collingwood* van 80 stukken, het vlagschip van den Engelschen opperbevelhebber, en van den *Columbus* van 86 stukken, het vlagschip van den Amerikaanschen opperbevelhebber in de *Stille Zuidzee;* — de volgende overeenkomstige afmetingen, wapening en bemanning van de beide schepen op.

De. *Collingwood.*

In 1841 te *Pembroke* gebouwd. Tonnemaat 2585 ton.

Lengte van het geschutdek,	190 vt.			
» » de kiel, . .	153 »			
Grootste wijdte, ...	57 »			
Holte in het ruim, . . .	23 »	4 dm.		
Diepgang voor	23 »	6 »		
» achter	24 »	11 »		
Lengte van den grooten mast,	119 »		Middellijn	40 dm.
» van de groote steng,	69 »		»	21 »
» van de groot-bramsteng,	34 »		»	12 »
» van de groote ra, .	103 »		»	25 »
» van de groote mars-ra,	74 »		»	16 »
» van de groote bram-ra,	46 »		»	10 »

ZEILEN.

Yards Zeildoek, . . .	12,947	Totaal 20,791.
Waarloos stel, ...	7,844	

STUKKEN.

Geschutdek	8	8 duims stukken	van	65 cwt.
	20	32 ponders . .	»	56 »

[redacted]

De *Columbus.*

Te *Washington* gebouwd in 1817. Tonnemaat 2600 ton.

Grootste lengte op het opperdek,	.	208 vt.
» » » » tusschendek,		198 » 6 dm.
» wijdte » » »		53 »
» lengte » » geschutdek,	.	190 »
» wijdte » » »	.	53 » 6 »
Holte in het ruim,	. . . . .	23 »
Diepgang voor	. . . .	25 » 6 »
» achter	. . . .	23 » 6 »

Groote mast,	lengte 118 vt.	Middellijn	42 dm.
» steng,	» 70 »	»	22 »
» bramsteng,	» 85 »	»	12 »
» ra, . .	» 105 »	»	25 »

ZEILEN.

Yards Zeildoek 14,000.

STUKKEN.

Geschutdek	4	8 duims stukken	van	63	cwt.
	26	32 ponders . .	»	60	»
Tusschendek	4	8 duims stukken	»	63	»
	28	32 ponders . .	»	60	»
Opperdek	2	32 » . .	»	60	»
	22	32 » caronnades.			
Totaal . . .	86.				

BEMANNING.

Officieren, ...	41.
Dek-Officieren en Matrozen, 1e klasse,	256.
Gewone Matrozen, ...	180.
Matrozen, 3e klasse, en Jongens, . .	226.
Muzijk, ...	11.
Officieren van de Mariniers, ...	3.
Mariniers, ...	63.
Totaal .	780.

Hierbij moet in het oog gehouden worden dat de *Collingwood* een nieuw schip is, en de Amerikaansche Marine nieuwere en betere linieschepen telt dan de *Columbus* is.

Naut. Standard, Maart 1847.

60°. *Redmiddel bij schipbreuk.*

R. T. S. BLAKE, Oud-Master-Ship-wright van Hr. Ms. werf te *Portsmouth,* stelt in eenen brief aan de Redactie van het *United Service Journal* voor: om, ten einde aan de bemanning van een op lagerwal strandend schip van boord af, gelegenheid te geven communicatie met den wal daar te stellen; een' zeildoekschen, met kurk opgevulden, grooten bal te bezigen, die, om goed zigtbaar te wezen, wit geschilderd en voor de noodige hechtheid van binnen met hoepels moet voorzien zijn. Deze bal, van boord in zee geworpen, zal, met eene lijn er aan opgestoken — die hier en daar met kurken drijvers, om het zinken te beletten, voorzien is — door wind en golven strandwaarts gedreven worden, en daardoor in vele gevallen tot redding van een aantal menschenlevens, het eerste middel kunnen daarstellen.

U. S. J. Maart 1847.

61°. *Budget der Engelsche Marine.*

De *Navy Estimates* voor 1847—1848.

De *Navy Estimates* voor het volgende finantiëele jaar,



[redacted]

Hieruit kan men zien, dat de *estimates* (ramingen, budgets voor de Marine) van de tegenwoordige Admiraliteit in haar eerste dienstjaar, vergeleken met die van de vorige Admiraliteit ook in haar eerste dienstjaar, eene vermeerdering van 736,756 p. st. beloopt. De werkelijke som, welke voor het volgende jaar zal moeten toegestemd worden, bedraagt 7,561,876 p. st., daar de som van 175,322 p. st. als *credits reserved in aid of the grants* (toevallige baten) van de *Gross estimate* worden afgetrokken. In de *estimates* van het loopend jaar beloopen deze verminderingen van de som der *Gross estimates* 190,461 p. st., zoodat de vermeerdering in geld, welke voor het jaar 1847—1848 gevorderd wordt, 77,423 p. st. zal beloopen.

MATROZEN EN MARINIERS.

Het geheele getal matrozen, jongens en mariniers voor 1847—1848 zal 41,500 koppen bedragen, waardoor er eene vermeerdering van 1500 man, boven het aantal voor het loopend jaar toegestaan, is verkregen. Het getal matrozen is hetzelfde gebleven, 27,500, ook dat der jongens, 2,000. De vermeerdering ontstaat doordien het getal mariniers van 10,500 op 12,000 zal gebragt worden. De *estimate* is voor de geëmbarkeerd zijnde hetzelfde als in 1846 en 1847, ten getale van 5500 man, de bijkomende 1500 worden voor diensten aan den wal gevorderd; » 1000 worden er slechts voor zes maanden genomen." Ofschoon het getal der voor dit jaar toegestane zeelieden slechts 27,500 bedroeg, blijkt het, dat er op den 1sten Januarij 1847 32,053 werkelijk te boek stonden, een te veel van 4553 bedragende. De Marine moet dus voor deze 4500 te kwaad zijnde verminderd worden, om het getal tot het door de *estimate* voorgestelde terug te brengen. Wij vreezen, dat deze maatregel, in de tegenwoordig buitengewone vraag naar zeevolk bij de Marine, zal blijken, niet met oordeel genomen te zijn. Het getal matrozen en mari-

niers, toegestaan voor de laatste vijf en de volgende jaren, is als volgt:

1842—43.	Matrozen	30,500.	Mariniers	10,500.
1843—44.	»	26,500.	»	10,500.
1844—45.	»	23,500.	»	10,500.
1845—46.	»	27,500.	»	10,500.
1846—47.	»	27,500.	»	10,500.
1847—48.	»	27,500.	»	12,000.

Op den 1sten Januarij	1845. . .	25,204	matrozen.
» » » »	1846. . .	27,281	»
» » » »	1847. . .	32,053	»

U. S. M. Maart 1847.

62°. *De Arachne van* 18 *stukken*.

Dit schip liep den 18den April j. l. van de werf te *Devonport* te water. Deszelfs voornaamste afmetingen zijn:

Lengte tusschen de loodlijnen, . .	115	vt.	8	dm.
Lengte van de kiel voor tonnemaat, .	90	»	11	»
Grootste wijdte, ...	35	»	5	»
Wijdte voor tonnemaat, ...	35	»	3	»
» op den buitenkant der inhouten,	34	»	7	»
Holte in het ruim, ...	16	»	10	»

[redacted]

Brikken van 20 stukken, 6.

Corvetten.	*Christina* van 22 stukken.
	Etna » 10 »

Galijen van 14 stukken, 2.

Stoom-Oorlog-schepen	*Archimedes* van 300 pr. kr.
	Stromboli » 200 »
	Nettuno » 120 »
	Ferdinando II » 120 »
	en nog drie andere in dienst.
	twee » op stapel.

Bovendien zijn er een vijftigtal kanonneerbooten, bombardeerschepen, roei-kanonneerbooten enz. voor oorlogstijd opgelegen.

U. S. M. April 1847.

64°. *De electrische Telegraaf der Admiraliteit.*

De Lords der Admiraliteit hebben eindelijk de verlenging bevolen, van den *South Western Railway* onderaardschen electrischen telegraaf, tot het Admiraliteitshof te *Whitehall*. Dezelve zal in het strand, in de nabijheid van de tegenwoordige bureaux der Maatschappij, aanvangen.

Civ. Eng. and Arch. Journ. Mei 1847.

65°. *Het stoomvaartuig de* Prince Metternich.

Dit luistervol stoomschip van 600 ton en 200 paardenkrachten, voorzien van *Morgans* patent-scheppraderen, liet men l. l. Donderdag den 1sten April een proefvaart, om zich van deszelfs diepgang en gemiddelde vaart te verzekeren, langs de standaardmijl van *Long-reach* doen. Dit vaartuig en deszelfs werktuigen, zijn gezamenlijk door de H. H. DITCHBURN AND MARE van *Blackwall*, en de H. H. PENN van *Greenwich* vervaardigd. Het werd gebouwd voor de *Donau-Stoomvaart-Maatschappij*, en bepaald vervaardigd om tusschen *Galatz* en *Constantinopel* te varen, terwijl men er bij bedong dat het de hoedanigheden van

een zee-stoomschip met die van eene rivier-stoomboot zoude paren, in zooverre namelijk als die beide vereischten vereenigbaar zijn. De contractanten waren onder bijzondere overeenkomst gehouden, een vaartuig te zullen leveren, dat eene gemiddelde vaart van 15 mijl per uur zoude afleggen, en niet meer dan 6 voet diep zoude gaan met 120 ton vaste last (*deadweight*) aan boord, iets waaraan het meer dan voldeed. Bij den proeftogt ging het zesmaal de standaardmijl voorbij, vóór en in stroom, met eene gemiddelde vaart van 15¾ mijl in het uur.

Civ. Eng. and Arch. Journ. Mei 1847.

66°. *Gom-elastieke kameelen.*

De *New-York Eveningpost*, deelt mede dat er op nieuw eene proef is genomen met *Taylor's* marine-kameelen, bij welke gelegenheid een vaartuig van de grootste soort over eene baar heen gebragt werd, welke het onmogelijk op eenige andere wijze, had kunnen overschrijden. De uitvinder heeft van jongs af aan ter zee gevaren, en de gevaren waaraan hij is blootgesteld geweest, uithoofde van het gebrek aan een werktuig van dezen aard, ge-

[redacted]

zij den zwaarsten bodem beletten te zinken, en daardoor allergeschiktst zijn om levens en eigendommen te bewaren. Ongetwijfeld zullen deze kameelen het meeste welkom zijn bij de zeelieden en reeders van de groote meeren, waarin de zandbanken zoo menigvuldig en zoo gevaarlijk zijn.

Mech. Mag., Jan. 1847.

67°. *Kanaalvaart.*

Rennie zegt in zijne geschiedenis van de bouwkunde, het volgende, aangaande de snelschuiten op kanalen.

Grahame en anderen wendden pogingen aan, om de volksschuiten op kanalen, eene meerdere snelheid te bezorgen; de wijze waarop zij dit bewerkstelligden was bij uitstek vindingrijk, en werd tegelijkertijd in toepassing gebragt op de kanalen van *Schotland*, het noorden van *Engeland* en andere streken. Die wijze kwam hier op neder: eene zeer fraai gebouwde schuit, welker lengte ongeveer tienmaal grooter dan de wijdte was, en die zeer weinig diep ging, werd voortgetrokken door twee paarden, welke in den draf begonnen te loopen en weldra in den galop voortgingen. De schuit eenmaal in beweging gebragt, vorderde zeer weinig krachtsinspanning om in de eens verkregene vaart gehouden te worden, welke 10 mijl in het uur beliep, en eene gewigtige verbetering in de kanaalvaart daarstelde. Ook aan de enkel voor goederen bestemde pakschuiten, werd eene vermeerderde vaart verschaft, en in het algemeen namen de snelheid en goedkoopheid der vrachtprijzen, als ook eene verbeterde inrigting en bestuur hand over hand toe. Dit alles echter kwam te laat, want ofschoon men het in een vroeger tijdperk gereedelijk op prijs zou weten gesteld te hebben, en het misschien ook wel de invoering der spoorwegen voor eene wijl zou kunnen tegen gehouden hebben, werd echter, toen de laatste eens gevestigd waren, hunne voortreffelijkheid te in

het oog vallend, en hunnen voortgang onwederstaanbaar. De spoorwegen gaven ook eenen meerderen prikkel tot verbeteringen in de stoombooten welke vroeger in gebruik waren, en welke ik nader meer in het breede zal onder de aandacht brengen.

Wanneer men enkel eene snelheid van 2½ mijl in het uur aanneemt, dan is de tegenstand of wrijving welke door eene gegeven zwaarte aan de voorttrekkende kracht geboden wordt, ten voordeele van het kanaal. Daar echter de tegenstand met vermeerderde snelheden, in eene veel grootere evenredigheid toeneemt in een kanaal dan op eenen spoorweg, zoo komt het voordeel bij vermeerderde snelheden ontegensprekelijk aan de zijde der spoorwegen, en naardien de waarde van den tijd in alle zaken van meer belang geworden is, zoo moeten de spoorwegen noodzakelijk in voortreffelijkheid toenemen. Daar zij buitendien, in elk geval, een aanzienlijk voordeel aanbrengend vervoer van reizigers bezitten, welke een kanaal niet aanbieden kan, is het bijkomend vermogen, dat moet worden aangewend om ook goederen te vervoeren, betrekkelijk zeer gering; zoodat de mededinging zelfs met zware goederen, in vele gevallen ook nog ten gunste van de spoorwegen uitloopt. Eenige kanalen zullen nu met spoorwegen in verband gebragt of door spoorwegen vervangen worden, daar zij niet in staat zijn de concurentie met de spoorwegen staande te houden.

Civ. Eng. and Arch. Journ. April 1847.

68°. *Smeersel voor Scheepshuiden.*

In *Noord-Amerika* is er een patent genomen voor een smeersel, dat de koperen dubbeling schijnt te kunnen vervangen. Het is een mengsel van de volgende stoffen: vernis, gekookte olie, rottekruid, menie, zwavel en loodwit, waarbij men een weinig okor of andere kleurende zelfstandigheid kan voegen, naar gelang van den smaak

dergenen, welke gebruik van dit smeersel maken. De betrekkelijke hoeveelheid van elke dier stoffen is als volgt:

Eene halve gallon vernis.
Eene kwart gallon gekookte olie.
Twee pond rottekruid.
Twee pond menie.
Een half pond zwavel.
Een half pond loodwit.

Hierbij kan men, indien er eene koperkleur verlangd wordt, een pond gele oker voegen, met een klein weinigje lampzwartsel. Deze verschillende hoeveelheden zullen gezamenlijk ongeveer eene gallon van dit smeersel opleveren, hetwelk kokend heet moet aangebragt worden met schilderkwasten, even als bij gewoon schilderwerk.

Mech. Mag. Dec. 1846.

69°. *De Schroef en het Scheprad.*

De strijd over de voorkeur, welke de schroef boven de schepraderen, of deze boven gene verdienen, blijft aanhouden in de kolommen van het *Mechaniek Magazijn*. Reeds meer dan een jaar lang geleden verschenen de eerste artikelen van den Kapitein ter Zee C. F. HALSTED, ten gunste van de schroef. — En voorzeker heeft de schroef een' ronden, openhartigen verdediger gevonden, tegen de aanvallen van de anonymen JUSTICE en TRUTH, die de schepraderen voorstaan. — Of de wetenschap er veel bij winnen zal, bij dat maandelijksch geschrijf van brieven, die dikwijls meer bluffen dan bewijzen, zal de tijd leeren. De uitkomst zal wel wezen: in deze omstandigheden verdient de schroef de voorkeur, in gene de schepraderen.

Van de beide schepen, welke vooral aangehaald worden in den strijd, de *Garland*, houten stoom-schepradboot, de *Fairy*, stoomschroef-jagt, zijn de voornaamste afmetingen als volgt: (1)

---

(1) Zie ook *Verh. en Berigt.* VIe D. IIIe St. bl. 345 voor verdere bijzonderheden.

	Garland.	*Fairy*
Lengte tusschen de loodlijnen	140 v^t.	144,8 vt.
Grootste wijdte	21 »	21,1½ »
Holte in het ruim . . .	10,8 »	9,10 »
Tonnemaat	295 oude maat.	312 oude maat.

Beide deze vaartuigen worden door werktuigen gedreven van hetzelfde nominale vermogen (twee werktuigen van 60 pr. kr.) doch *niet* van hetzelfde model. De cylinders van de *Fairy* hebben 42 duim middellijn, 36 duim slag, met 44 tot 46 omwentelingen in de minuut. De cylinders van de *Garland* hebben 48 duim middellijn, 48 duim slag, met 33 tot 34 omwentelingen in de minuut. De zuigersnelheid is dus in beide schepen gelijk. De stoomspanning in den ketel van de *Fairy* bedraagt 10 pond, die in den ketel van de *Garland* 16 pond. De grootste vaart langs de afgemeten mijl bedroeg voor de *Fairy* 13,32 mijl, voor de *Garland* 14,202 mijl, in het uur. De vaart van de *Garland* echter heeft bij andere gelegenheden nog meer bedragen.

Mech. Mag. Dec. 1848.

70°. *Stoomschepen voor den Ganges.*



[redacted]

rivieren, aan die groote vereischten te kunnen voldoen. De werktuigen zijn van het gezamenlijk vermogen van 250 pr. kr., werken horizontaal en geheelenal van elkander afgescheiden, hunne kleppen zijn volgens het evenwigtsbeginsel ingerigt. Het eerste dezer stoomschepen, *Patna* geheeten, heeft bewezen bijzonder geschikt te zijn voor de vaart en het verkeer op de *Ganges*, en het is dientengevolge, dat de maatschappij dadelijk bevelen heeft gegeven om meerdere stoomschepen aan te bouwen.

Civ. Eng. and Arch. Journ. Jan. 1847.

71°. *Het grootste Koopvaardijschip.*

Dit prachtige schip liep verleden maand, na deszelfs eersten overtogt over den *Atlantischen Oceaan*, uit *Amerika* komende, in de *Mersay* binnen. Het is bestemd om plaats te nemen als een der paketschepen tusschen *Liverpool* en *New-York*. Het heeft eene lengte van 188 voet tusschen de loodlijnen, en 196 voet van den voorsteven tot het hakkebord, op het opperdek verder eene grootste wijdte van 42 voet en eene holte van 28 voet, terwijl deszelfs tonnemaat 1818 in $^{15}/_{95}$ ton scheepsbouwers-maat, of 1511 in $^{31}/_{95}$ ton gouvernements-maat, bedraagt. Men rekent dat het 5000 balen katoen of 3000 ton aan stukgoederen zal kunnen stuwen. Dit vaartuig heeft, even als een oorlogsfregat, drie dekken, waarvan het opperdek even stevig is als de beide andere.

Id. Id.

72°. *Parlementaire scheepsbouwkundige aardigheid.*
(Het dronken Kareltje alias Sidon.)

Donderdag 15 Februarij 1847 zeide Lord GEORGE BENTINCK, gedurende de debatten in het Engelsche lagerhuis, over de Iersche Spoorweg-bill, in antwoord op Sir CHARLES NAPIERS beweren, dat de gewone Iersche werkman voor dat werk ongeschikt zoude wezen, en dat men zich genoodzaakt zoude zien Engelsche werklieden te zullen moe-

ten gebruiken, »nu Sir, daar is niemand, die grooter eerbied of bewondering voor den achtbaren en moedigen Admiraal heeft dan ik, wanneer hij binnen zijne eigene sfeer blijft, (gelach). Indien Commodore SLOAT, geholpen door den Generaal TAYLOR, zich mogt in staat gesteld zien *Mexico* te overwinnen, en daarna op de Britsche *West-Indiën* een' slag zou willen wagen — of indien de Prins DE JOINVILLE, zoo als hij eens dreigde te zullen doen, de *Theems* opvoer, dan ken ik geen' officier, wien ik met meer graagte als Commodore van onze vloot zou wenschen te zien, dan de achtbare en moedige Commander, (gelach en toejuiching.) Doch van het oogenblik af aan dat hij over de valreep stapt, al is het dan ook enkel maar om op de werf te komen, is hij evenzeer buiten zijn element, als een visch uit het water, (gelach). Wij allen herinneren ons de twistgedingen, welke wij in dit huis gewoon waren te hooren, van den achtbaren en dapperen commodore, tegen de schepen, door den Surveyer Sir W. SYMONDS gebouwd. Nu, ik heb vernomen, dat of de laatste of de tegenwoordige Admiraliteit, den dapperen Commodore volmagt gegeven heeft, om een schip [redacted]

dat niet hij op die hoedanigheid kon aanspraak maken. (hoor! hoor! en gelach).

Nautical Standard, 1847, p. 86.

De gepastheid van Lord GEORGES repliek onbeslist latende, zal niemand ontkennen, dat Sir CHARLES — en vele andere liefhebbers van de edele scheepsbouwkunst, op hun eigen houtje; die den ook de aardigheid misschien lang niet aardig vinden — hier op eene gevoelige wijze is ter neêr gezet. Dat de *Sidon* niet voldoet, bewijst voor het overige niets voor de deugdzaamheid en de voortreffelijkheid van Sir WILLIAM's schepen. De *Sidon* bewijst integendeel alleen, en hoe dikwijls is dat al bewezen en zal het nog bewezen worden, dat dezelfde oorzaken altijd dezelfde gevolgen hebben. Waar de beginselen falen, kunnen de uitkomsten niet goed zijn; *l'ordre des faits suit l'ordre des idées.*

A. B.

73°. *Drinkbaar maken van zeewater.*

Een Officier van de Marine deelt in de *Times* het volgende verslag mede, van eene in de oogenblikkelijke behoefte voorzienende wijze, om zeewater drinkbaar te maken, welke door de bemanning van de paket *Levant*, na het stranden van dien bodem op het klippen-rif, nabij de *Colarado*-eilanden, werd aangewend.

Een ijzeren pot werd tot ketel ingerigt om zout water te koken, uit het worteleinde van een' boomstam maakte men een deksel op denzelven, waarin men een gat boorde, groot genoeg om een' geweerloop door te steken, die als stoompijp dienst moest doen. De loop stak men verder in een in het midden uitgeholde end van een' boomstam, dat ter condensering van den stoom voortdurend met koud water werd aangevuld. Het in de stoompijp gecondenseerde water, werd aan het andere einde van den geweerloop in eene flesch opgevangen. Gemiddeld kreeg men door dezen toestel, zestig fleschen of tien gallons helder drinkbaar water in het etmaal.

Mech. Mag. Maart 1847.

74°. *Robert's hangende mortier.*

De proeven genomen te *Portsmouth*, met Luitenant ROBERT's (Koninklijke Marine-Artillerie) uitvinding, om met een 12 duims mortier, tusschen twee zware stijlen, door middel van kettingen opgehangen, te vuren, in plaats van die, zoo als gewoonlijk het geval is, op eene vaste bedding op het dek van het schip te voeren, had in den loop van de maand Maart plaats aan boord van den *Carlew*. Een aanzienlijk aantal personen van beide wapens, waren tegenwoordig bij de proefneming, welke bijzonder goede uitkomsten opleverde. Ongeveer 20 met zand gevulde bommen werden er geworpen, waarvan het grootste gedeelte met de volle lading van 20 pond. Afgevuurd beschreef de mortier een hoek van 60 graden, en was in zijne positie teruggekeerd, onder 45 graden gerigt. Na dat het schot was afgegaan, bleven de slingeringen in geen geval langer dan 14 seconden aanhouden, terwijl de schokken zóó ligt waren, dat een onder den mortier geplaatst glas niet brak. Het slingeren van den *Carlew* bragt geene verandering in den stand van den mortier. Het denkbeeld van den Luitenant ROBERTS uitvinding is zoo eenvoudig en de inrigting zoo weinig te zamengesteld, dat ingeval van zwaar weêr de geheele toestel in den tijd van vijf minuten van het opper- naar het tusschendek kan gestreken worden. De onkosten van de zamenstelling zijn zeer gering; terwijl de mortier door hetzelfde aantal manschappen als vroeger kan bediend worden.

Mech. Mag. Maart 1847.

75°. *Spoorhelling op* Mauritius.

Een der laatste dagbladen van *Mauritius* berigt, dat te *Port-Louis* aldaar, door de H. H. VIGOUREUX EN C°., eene spoorhelling is opgerigt voor de herstelling van groote schepen. Eigenaren en bevelhebbers van schepen, zullen dit met belangstelling vernemen, wegens het gerief voor de gevallen, waarin de schepen in dat deel van den Oceaan haverij bekomen.

D. L. W.

76°. *Parabolische voortstuwer van* HODGSON.

In 1844 vond de Heer ROBERT HODGSON een' voortstuwer voor stoomschepen uit, welks bladen gedeelten van eene parabool zijn, zoodanig op de as gesteld, dat zij overeenkomen met de oppervlakte van eenen regten, met den top naar voren gestelden kegel. Hij stelde, 1°: dat bladen van parabolischen vorm onder zoodanigen hoek het water beter scheppen en alzoo een grooter vermogen zouden uitoefenen, dan alle andere; en 2°: dat uit de eigenschap der parabool, dat alle lichtstralen, evenwijdig aan de as vallende, in het brandpunt worden teruggekaatst, ook zou volgen, dat het water door een blad van parabolischen vorm verplaatst, dit in de rigting van het brandpunt verlaat, en dat dientengevolge een voortstuwer met zulke bladen het water gemakkelijker kan kwijtraken, dan eenig ander.

De proeven in hetzelfde jaar in *Engeland* genomen, met een klein open vaartuig, voldeden aanvankelijk zeer; en het *Mechanics Magazine*, waaruit het bovenstaande is ontleend, geeft in deszelfs N°. van Dec. 1846 op: dat dit voortstuwings-middel met goed gevolg in de haven van *Boulogne* heeft gewerkt, en deelt verder de volgende uitkomsten verkregen met den Engelschen oorlogs-stoomer *Dwarf*, langs de gemeten mijl op de *Theems* mede.

Den 30sten Junij 1846, met de bolle oppervlakte, om de kracht van den voortstuwer tot achteruitgaan waar te nemen, bij eene dubbel gereefde marszeils-koelte, was de gemiddelde vaart 8,6 mijl. 11 Julij 1846, met de holle of vooruitstuwende oppervlakte, gemiddelde vaart 9 mijl.

Bij het heen en terug stoomen van *Woolwich* naar *Long-reach*, het eerste tegen eenen sterken vloed en het andere tegen de volle eb en eene stijve bries op den boeg, was de gemiddelde vaart door het water 9,7 mijl.

De oppervlakte van de bladen, toen beproefd, was nog

niet het twee derde van die der schroef, welke den 11den Junij 1845 aan de *Dwarf* eene gemiddelde vaart van 8,9 mijl gaf. De parabolische voortstuwer wordt op dezelfde wijze als de schroef aan de as bevestigd, en kan zonder iets in het werktuigelijke te wijzigen, in plaats van dezen worden aangebragt.

D. L. W.

77°. *Taïti* (*Otaheite*) (1).

In de *Nederlandsche Staats-Courant* N°. 165, van Donderdag 15 Julij 1847, lezen wij:

» Dezer dagen zijn aan het Britsche Parlement eenige staatsstukken, betrekkelijk *Otaheite* en de *Gezelschaps-eilanden* in den *Stillen Oceaan* medegedeeld, waartoe behoorde de volgende verklaring der gevolmagtigden van *Engeland* en *Frankrijk*."

» » H. M. de Koningin van het vereenigd rijk van *Groot-Brittannië* en *Ierland*, en Z. M. de Koning der Franschen, wenschende eene reden van geschil tusschen hunne respective regeringen weg te nemen, betrekkelijk de hierna te melden eilanden in den *Stillen Oceaan*, hebben het voegzaam geoordeeld zich wederkeerig te verbinden:

1°. » » Om formeel te erkennen de onafhankelijkheid der eilanden *Huahine*, *Raeatea* en *Borabora* (onder den wind van *Otaheite*) en der kleinere daartoe behoorende eilanden." "

2°. » » Om nimmer van die eilanden, zoo min van een als van meerdere daarvan, bezit te nemen, hetzij regtstreeks, hetzij onder den naam van een protectoraat of op eenige andere wijze." "

---

(1) Zie de beschrijving en de geschiedenis van den Taïtischen Archipel en het protectoraat van *Frankrijk* over die eilanden, op bl. 583 van het Ve Dl. van dit werk.

3°. »» Om nooit toe te geven, dat een opperhoofd van *Otaheite* of een aldaar regerend vorst tegelijkertijd over een of meerdere der andere hiervoren gemelde eilanden gezag voere; noch dat een opperhoofd of vorst, over een of meerdere van die andere eilanden regerende, tegelijkertijd op *Otaheite* gezag voere, vermits de wederkeerige onafhankelijkheid van de voormelde eilanden en van *Otaheite* als beginsel is vastgesteld." "

» De ondergeteekenden, eerste Secretaris van Staat, voor de Buitenlandsche zaken van Hare Brittannische Majesteit, en de gevolmagtigde van Z. M. den Koning der Franschen bij het hof van *London*, voorzien van de noodige volmagten, verklaren mitsdien bij de tegenwoordige, dat gezegde Hunne Majesteiten wederkeerig de bovenstaande verbindtenis aangaan."

» Ter oorzake waarvan zij de tegenwoordige verklaring onderteekend, en hun zegel daaraan gehecht hebben."

» Gedaan te *London*, den 19den Junij 1847.

(*Get.*) PALMERSTON. JARNAC."

Hoe kort en ineengedrongen deze overeenkomst ook zij, is zij echter hoogst belangrijk, en zoude, zoo wij daartoe thans de ruimte in dit werk beschikbaar hadden, en ook den tijd gunstig rekenden, aanleiding kunnen geven tot vele bedenkingen en opmerkingen. Wij kunnen evenwel hier de vraag niet onderdrukken: Is POMARÉ, Koningin van den *Taïtischen* Archipel en dus ook van de bovengenoemde eilanden, dan geene Koningin meer over het geheel, of hebben nu de eenvoudigheid van *Frankrijk* en de toegevende beleefdheid van *Engeland* het zoo geschikt, dat van dien Archipel het hoofdeiland de hooge gunst van het protectoraat geniet, en de overige eilanden geheel onafhankelijk zijn, of met andere woorden, is de *moeder* onder dwang van het protectoraat gebleven, en een gedeelte der *kinderen* onafhankelijk?

Ingewikkeld ligt ook, naar ons inzien, in de overeenkomst tusschen *Engeland* en *Frankrijk* de erkenning van den verkeerden weg, waarop de Fransche Admiraal DUPETIT THOUARS zijn land heeft gebragt, toen hij onder zijne kanonnen eene zwakke vrouw een protectoraat opdrong, dat zij niet behoefde en met verontwaardiging verwierp!

Intusschen, de geslotene overeenkomst is reeds belangrijk, en hoe weinig helder zij ook zij, en hoeveel daarin nog onbeslist is, dat in haar bepaald had moeten worden, zoo is reeds veel gewonnen, als de beide Regeringen, die zich met zoo veel en op zoo vele duizende mijlen van hunne zetels, zelfs aan de andere zijde des aardbols, nog willen bemoeijen met de innerlijke regeringen der volken, plegtig verbinden aldaar geene verkrachting van het volken-regt meer te zullen plegen!

78°. *Vijf-en-twintig-jarig bestaan van het Collegie Zeemans-Hoop te* Amsterdam.

AMSTERDAM den 1sten Mei 1847. Heden vierde het Collegie] *Zeemans-Hoop* zijn 25 jarig bestaan. Het Fregatschip *Philips van Marnix*, Kapitein E. VAN DUIN, toebehoorende aan de Reederij, onder het bestuur van den Heer B. KOOIJ JZ., in het *IJ* op stroom, met ontelbare vlaggen overdekt, in parade liggende, begroette bij herhaling den feestdag met saluutschoten en deed zich vooral toen hooren, toen aan het diné in het gebouw van het Collegie, aan eenen vriendschappelijken disch, de Voorzitter, de Heer Mr. W. J. C. VAN HASSELT, in eene hartelijke en krachtige toespraak de belangrijkheid van het Feest, en in korte trekken de geschiedenis van het Collegie herinnerde.

Het bestuur had in eene missive van den 20sten April 1847, de Leden tot het bijwonen van het diné uitgenoodigd, en tevens daarbij doen opmerken, dat de belangstelling der Leden van *Zeemans-Hoop* niet beter zoude kunnen blijken,

dan door het schenken van giften voor het weldadig Fonds voor weduwen en weezen van de zeevarende Leden van het Collegie. In het bijna afgeloopen boekjaar van 1847, had dit Fonds aan 660 personen te zamen ruim *een-en-zestig duizend gulden*, tot hulp en ondersteuning kunnen uitreiken. Met genoegen hebben wij vernomen, dat die oproeping van het Bestuur niet zonder vrucht is geweest, en reeds vele giften voor het weldadig Fonds zijn ingekomen, en welligt nog kunnen worden verwacht.

79°. *Hulp van 's Rijks stoombooten.*

Van Regeringswege zijn in dit jaar drie stoomschepen beschikbaar gesteld geweest, om den aanvoer van Granen uit de *Oostzee* te helpen bespoedigen, namelijk: de *Suriname*, de *Samarang* en de *Cerberus*; het laatste schip echter slechts kortstondig, dewijl het reeds aangewezen was, om de haringvloot naar de visscherij te vergezellen.

Van 27 Mei tot 13 Julij 1847, zijn met de *Suriname* gesleept geworden, van de reede van *Elseneur*, door de *Sond*, het *Kattegat*, tot in het *Schagerrak*, 34 schepen.

Van deze 34 schepen, (waaronder 27 koffen, 5 schooners, 1 brik en 1 smakschip) waren 24 geladen met Rogge, 3 met Rogge en Garst, 1 met Rogge en Tarwe, 4 met Tarwe en 2 met Garst.

Van 27 Mei tot 13 Julij zijn met de *Samarang*, gestationeerd in de *Sond*, gesleept 25 schepen.

Van deze 25 schepen (waaronder 22 koffen, 2 schooners en 1 brik) waren er 20 geladen met Rogge, 2 met Rogge en Garst, 1 met Tarwe en 1 met Tarwe en Rogge.

Volgens eene gemiddelde berekening bedraagt de weg, langs welken de gemelde 59 schepen zijn gesleept, door elkander voor ieder schip nagenoeg 32 Duitsche mijlen.

Bovendien heeft ook het stoomschip *Cerberus*, gedurende deszelfs kort verblijf te *Elseneur*, alvorens naar de haringvloot te vertrekken, aan 4 graanschepen eene gelijke dienst bewezen.

80°. *Vertrek van de korvet La Bayonnaize naar* China.

Katholique Zending.

De korvet *La Bayonnaize*, met 28 stukken, gekommandeerd door JURIEN-LAGRAVIÈRE, is den 24sten April l. l. onder zeil gegaan van *Cherbourg* om zich naar *China* te begeven, overbrengende den Heer FORTH-ROUEN, en de andere Leden der Fransche zending, benevens de Abt SALVI, zendeling van het pontificale bestuur te *Canton*.

De Abt LANFRANCHI, aalmoezenier der afdeeling, die tot de stations van *China* behoort, heeft zich ook met deze zending ingescheept, en voert een volmaakt stel versierselen, geheiligde vazen en andere voorwerpen, die bij de godsdienstoefening benoodigd zijn, met zich. Vele andere personen bevinden zich als passagiers aan boord van *La Bayonnaize*, als: eene hofdame van Mevr. de Prinses DE JOINVILLE naar *Rio Janeiro*, en drie zendelingen naar *Canton*, de Heeren NIKOLAAS BROULION, uit het kerspel van *Longres*, LOUIS FRAGET, uit dat van *Lyon*, en JEAN BAPTISTE VUILBERT, uit dat van *Soissons*.

[redacted]

op eene plaats die *Playa-Gronde* genaamd wordt, eene flesch gevonden, afkomstig van de brik *Le Superior*, Kapt. SALMAN, zeilende van *Londen* naar *Rio-Janeiro*. Zij was in zee geworpen op den 2den Maart van hetzelfde jaar op 20½° N. Br. en 25° O. L. De plaats, waar dezelve is terug gevonden, ligt ten naaste bij op 18° 8′ N. Br. en 65° 25′ O. L.; zij moet eene rij van reven en brandingen zijn vrij geloopen, en het is te verwonderen, dat zij niet gebroken is. De regte afstand tusschen de plaats, waar zij in zee is geworpen en die waar zij is terug gevonden, is omtrent 2264 geographische mijlen, welke zij heeft afgelegd in den tijd van 267 dagen.

b. Men heeft den 24sten Februarij 1847, omstreeks eene mijl beoosten de haven van *Gloudore* (*Ierland*), eene flesch gevonden, waarin zich een papier bevond, met de volgende woorden: »De schooner *Le Jessy*, op 50° 37′ N. Br. en 20° 30′ O. L. van *Greenwich*, 8 December 1846, enz."

Tusschen den tijd dat dezelve in zee, en dien dat zij op de kust is geworpen, zijn dus 77 dagen verloopen.

c. Den 22sten April 1847 is er van boord der brik *Le Mirabeau*, Kapitein DE NANTES, op 46° 59′ N. Br. en 5½° O. L., eene flesch met ingesloten brief in zee geworpen.

Deze is terug gevonden den 25sten Mei daaraanvolgende op de kust van *Gavres*, arrondissement van *Lorient*.

Zij heeft dus eenen afstand van omstreeks 24¼ D. mijl, in de rigting van N. 63° O., afgelegd in 33 dagen.

83°. *Vrijheid in de haven van* Sydney *voor de Walvischvaarders.*

Volgens berigt van den Franschen Consul te *Sydney* (*Nieuw-Holland*) zijn alle zeeregten te *Sydney* opgeheven voor schepen, welke uitsluitend voor de visscherij gebezigd worden, en hun daarenboven vrijheid gegeven, om op de plaats zoo veel van hunnen voorraad te verkoopen als noodig zal zijn om hunne onkosten te bestrijden.

Deze voordeelen geniet men ook te *Hobart-Town* en te *Adelaïde*; maar behalve de aanwezigheid van het Consulaat te *Sydney*, biedt deze laatstgenoemde haven een aanmerkelijk voordeel aan boven de andere plaatsen, door den overvloed en de goedkoopte der levensmiddelen, en goede gelegenheid die er bestaat voor de herstelling der schepen.

De Fransche Consul te *Sydney* geeft ook te kennen, dat er, ten gevolge der voorstellingen, door hem gedaan, aan de plaatselijke Gezagvoerders, in overeenstemming met den Consul der *Vereenigde Staten*, eene wet is aangenomen geworden, met het doel, de desertie der manschappen voor te komen, die ongelukkiglijk zoo dikwijls te *Sydney* plaats vindt.

Ann. Mar. Junij 1847.

84°. *Vrijhaven te* Macao.

Ten gevolge eener nieuwe verklaring van het besluit der Koningin van *Portugal*, van den 20sten November 1845, waardoor de haven van *Macao* vrij verklaard wordt, en door de ijverige tusschenkomst van den Heer, de Vice-Admiraal CÉCILLE, kunnen de wijnen, brandewijnen, likeuren, bieren, enz., van elke hoedanigheid, in kisten of in vaten, en onder alle vlaggen, vrij te *Macao* binnen gebragt worden.

Ann. Mar. Junij 1847.

85°. *Opheffing der slavernij op de Deensche West-Indische eilanden.*

Bij een besluit van den Koning van *Denemarken*, CHRISTIAAN VIII, van den 28sten Junij 1847, is de slavernij op de Deensche West-Indische eilanden opgeheven; met bepaling, dat die maatregel eerst over 12 jaren zal werken voor de tegenwoordige slaven, dat echter de kinderen der slaven na den 28sten Junij geboren, vrij zullen zijn, en zij bij hunne ouders of moeders op nader te maken voorwaarden zullen moeten verblijven.

86°. *Daarstelling van bakens aan het inkomen van de* Frederikshaven (*kust van* Denemarken.)

Op het zuidelijke havenhoofd van *Frederikshaven*, is eene mast met eene ra, bestemd om daarmede te seinen, door middel van korven of ballen van 1,1 Ned. el middellijn, overtrokken met zwart geschilderd zeildoek, en dienende om aan de schepen, die met slecht weder en oostelijke winden de haven trachten binnen te loopen, te seinen wanneer het hoog of laag water is.

Een bal beteekent, dat de loods niet naar buiten kan komen.

Twee ballen, wil zeggen, dat er slechts 13 voet (3,7 Ned. el) diepte is aan het inkomen der haven.

Drie ballen, dat er maar 12 voet (3,4 Ned. el) water is, en

Vier ballen geeft te kennen, dat de diepte niet grooter is dan ruim 10 voet (3,1 Ned. el.)

Deze seinen zouden, volgens berigt, den 1sten Maart 1847 beginnen.

87°. *Reglement voor de stoomschepen op de* Trave, (*rivier van* Lubeck.)

De administratie der zeevaart te *Lubeck* heeft het volgende doen bekend maken, den 4den Mei 1847.

1°. De stoomschepen op de *Trave* varende, moeten al de noodige voorzorgen gebruiken, ten einde de beschadiging van de dammen en andere werken te vermijden, welke dienen, om derzelver loop te regelen.

2°. Wanneer stoomschepen digt voorbij zeeschepen of kleine vaartuigen stoomen, zijn zij gehouden hunne vaart te vertragen, om alle gevaarlijke botsingen te voorkomen.

De kapiteins der stoomschepen, op de *Trave* varende, zijn persoonlijk verantwoordelijk voor de schade, ontstaande uit de niet nakoming van het tegenwoordige reglement.

88°. *Vuur op het eiland* Faro.

Volgens berigt zal er op de N. O. punt van het eiland *Faro*, N. van *Gottland*, met October een draailicht ontstoken worden.

89°. *Signalen voor de* Eider (Drögden.)

Door het Koninklijk *Loodsinspectoraat* wordt uit *Tonningen* van den 22sten Augustus berigt, dat, uithoofde den waterstand op de voor de *Eider* liggende baar, of zoogenaamde *Drögden*, dieper is geworden, de signalen voor den waterstand aldaar, door het lichtschip op de navolgende wijze zal worden bekend gemaakt.

Onder de op gewone hoogte zittende bezaans-gaffel zullen geheschen worden voor eenen waterstand van:

8 voet: een kogel.
9 » twee kogels.
10 » een kruis.
11 » een kogel onder het kruis.
12 » twee kogels onder het kruis.
13 » een kogel, een kruis en een kogel.

[redacted]

aan bovenstaande boei, vervolgens de koers O.—Z. stellende komt men aan:

2°. De zwarte boei, gemerkt B, liggende bij het laag tij in 17 voeten water, en op de navolgende peilingen:

De *St. Peter*-baak N. 20° O.
De *Blaauworts*-baak Z. 23° O.
De *Eider*-Loods-Galjoot Z. 82° W.,

en komt men denzelfden koers houdende, aan:

3°. De zwarte boei, gemerkt A, liggende mede bij het laagste tij in 16 voeten water, en op de navolgende peilingen:

De *St. Peter*-baak N. 11° O.
De *Blaauworts*-baak Z. 5° O.
De *Eider*-Loods-Galjoot W.

Van deze boei komt men bij de witte ton N°. 9, en in het eigenlijke *Eider*-vaarwater.

Uitgaande schepen kunnen van laatstgemelde boei N°. C, (?) naar de Loods-galjoot over de baar heen, den koers Z. W. ½ W. stellen.

Door het Koninklijk *Kreuzzollinspectoraat* voor de westkust van *Sleeswijk* en *Holstein*, is, in dato *Glückstadt* 20 Augustus, bekend gemaakt, dat:

Door het verloop van het vaarwater op de *Hever*, tusschen de tonnen N°. 4 en 5, eene zwarte ton is gelegd, zonder N°., op 4 vadem water en de navolgende peilingen:

De molen van *Hiltze*, voor zoo verre daarvan de wieken te zien zijn, even West voor de kerk van *Ordingen*, de ton N°. 5 op 5 vadem water, eenigzins Noord-Oostelijker met de *Hiltzer* molen, tusschen de beide molens van *St. Peter* en *Biosseum*, ⅓ streek meer naar laatstgenoemde.

Nog zal op een aan de Noordzijde van het vaarwater gezonken wrak, waarop bij gewone eb 7 voet water staat, opgerigt worden, O.—N. per kompas, 2 kabellengten van de witte ton E, eene kleine groene ton met eene stang, waarop een bezem.

90°. *Baken op de* Lappegronden (*Noord. van* Kroonbergen).

Volgens berigt zal met het begin van den eerstkomenden winter, de benoorden *Kroonbergen* gelegene *Lappegronden*, als bij ijsgang de zomermerken zijn weggenomen, aldus worden aangeduid:

1°. Op den Noordkant van de *Lappegrond:* Eene baak met rooden staak en een' rooden bal, in de plaats van de thans zich aldaar bevindende roode ton, met ijzeren staak en rooden bal.

2°. Op het midden van den Oostkant van de *Lappegrond:* Eene baak met rooden staak en twee bezems, in plaats van de thans uitliggende zwarte ton.

3°. Op den Zuid-Oostkant van de *Lappegrond:* Eene baak met rooden staak en één bezem, in plaats van de thans uitgelegde baak met zwarten staak en bezem.

4°. Nabij den Westkant van het *Blokhuis:* Eene baak met gestreepten staak en één' bezem, gelijk aan dien welke thans aldaar geplaatst is.

91°. *Tonnen in het* N. O. Friesche *zeegat.*

Door den Minister van Marine, is den 14^{den} Junij, ter kennis van alle Zeevarenden gebragt: dat thans het *Noord-Ooster Friesche* zeegat oostelijker uitloopt dan vroeger, dat de roode ton met de buitenste zwarte ton, die op de punt van het rif ligt, in eene strekking met de *Groote Kaap* op *Schiermonnikoog* is, wordende alsnu deze kaap gepeild in het Z. W. ¼ W. m/w., op de diepte van 65 palm met laag water, en vervolgens de koers van de buitenste zwarte ton op de tweede zwarte, nu loopt W. ¼ N. m/w., alles over de vroegere diepten, terwijl verder naar binnen de koersen en diepten blijven, zoo als te voren, zijnde de buitenste witte ton weggenomen, zoo dat nu ééne witte ton minder in dit zeegat ligt, en dientengevolge de voormalige tweede witte ton alsnu de buitenste is.

92°. *Tonnen in het Maassluissche Zeegat.*

Door den Minister van Marine, is den 22sten April l. l. berigt: dat in het *Maassluissche* zeegat of zoogenaamde vaarwater *de Pan*, ter behoorlijke aanwijzing van hetzelve, zijn geplaatst drie stuks tonnen, in de navolgende peilingen, als:

Eene zwarte Joon met zwart vaandel, op de uitstekende punt van den *Noordwal*, bevorens men afvarende van *Maassluis* in den *Hoorn* valt, peilende den runmolen van *Maassluis* in de buitenste schuur der timmerwerf van *de Hoog*, en den korenmolen van het eiland *Rozenburg*, even benoorden van het heuvelhoofd, in de diepte van 9 voeten bij laag water.

Eene Prins Joon met wit vaandel, liggende op den uitstekenden grond aan den hoek van het eiland *Rozenburg*, peilende den toren van *de Lier*, in de tweede bouwmanswoning (zoogenaamde tweede kooi) op den vasten wal, en de schuur van den zandweg op het eiland *Rozenburg*, even benoorden den hoek van hetzelve eiland, almede in 9 voeten diepte.

Eene zwarte ton, op de punt van de *Schulpen*-plaat nabij de binnenpunt van den hoek van *Holland*, peilende het groote bosch, nabij *Oostvoorn*, tusschen den Brielschen korenmolen en den toren derzelver stad, en de oude of *Kale Krabbestee* van het eiland *Rozenburg*, eene halve scheepslengte vrij van den berm van het Brielsche steenen baken in 6 voeten diepte, bij gewoon laag water.

93°. *Tonnen in het Brouwershavensche Zeegat.*

Er is in het *Brouwershavensche* zeegat, ten gevolge eener verdieping en verbeterde rigting in het groot scheepsvaarwater, eene vermeerdering en verandering in de ligging der aanwezige betonning te werk gesteld, en wel in de peilingen en diepten, als volgt:

d. Opgenomen de zoogenaamde witte ton van het *Schaar van Renesse* N°. 5, en verplaatst meer tegen den Zuidwal in de navolgende peilingen: de koepel van *Scharendijke* iets benoorden het *Beukelaars*-boschje, peilende hetzelve per kompas Z. O. t. O. *Renesse* Z. Z. W. ½ W. den houten licht-opstand op *Schouwen* Z. Z. O. ½ O. 21 Amsterdamsche voeten (in ruim 60 palmen) diepte.

b. Geplaatst bezuiden het plaatje eene zwarte ton N°. 7 in de peilingen: het draailicht van *Schouwen* aan den Westkant van den Ooster doodkist, peilende dezelve W. Z. W. de toren van *Renesse* Zuiden, juist in het ruige duintje en den steenen licht-opstand op *Schouwen* Z. O. in 24 Amsterdamsche voeten (68 palmen) diepte.

c. De zwarte ton N°. 6 Westwaarts verlegd in de peilingen: het draailicht van *Schouwen* nagenoeg W. Z. W. ¼ Z. eene halve spaaklengte, in het oploopen van den Oostkant der lange witte duin en den steenen licht-opstand op *Schouwen* Z. O. ¼ O. nagenoeg en *Renesse* Z. ¾ O. en in 24 Amsterdamsche voeten (68 palmen) diepte.

d. De zwarte ton N°. 5 verplaatst in de peilingen: het draailicht van *Schouwen* Z. W. t. W. wel zoo Westelijk en ten halve in de lange witte duin; den steenen licht-opstand Z. O. t. O. en in 30 Amsterdamsche voeten (85 palmen) diepte.

Strekkende alsnu het vaarwater van af de vierde witte ton nagenoeg O. Z. O., langs den Zuidwal over de diepte van minstens 24 en 27 Amsterdamsche voeten (68 en 76 palmen) bij laag water.

94°. *Ton op de* Schivering-*bank.* (*Oostkust* Engeland).

Ten gevolge van de verandering van het oostelijk gedeelt van het *Shivering*-zand, in het *Nab*-kanaal, is de bakenton van hetzelve twee kabellengten meer Noord-Westelijker gelegd dan deszelfs eerste plaats, en ligt nu in 3½ vadem diepte met laag water en springtij in de volgende merken en peilingen, te weten:

De kerk te *Ash,* juist open beoosten van *George's*-landhoeve. Z. Z. O. ½ O.
De *Girdler*-ton, Z. O.
De *Nab*-ton, O. t. N. ¼ O.
Het drijfvuur van de *Mouse*, N. W. t. W. ¾ W.
De Oost *Oase*-ton, W. N. W. ¼ W.
De *Red sand*-ton, W. Z. W.

95°. *Verandering in de betonning der zandbanken, bij* Yarmouth *en* Lowestoft.

Door de veranderingen die er plaats gehad hebben in de gezegde zandbanken, heeft men het noodig geoordeeld ook de tonnen te verplaatsen, en zijn deze nu geplaatst in de volgende merken, te weten:

De westelijke ton van de binnenbank, *West Inner-Shoal,* (*Lowestoft*) is meer oostelijk gelegd, in 15 voet diepte met laag water en springtij, in de volgende merken:

De *Lowestoft*-kerktoren juist open met het Oost-einde van de nieuwe kapel, N. W. t. W.
De kerk te *Pakefield*, juist vrij bezuiden het drijfvuur van de stad *Stanford*, Z. W. t. Z. ¼ W.
Het drijfvuur van *Stanford*, O. N. O. ½ O.
De *Cocklespit*-ton is meer westelijk gelegd, in 9$\frac{7}{10}$ vadem, met
Het vuur van *Winterton* op een derde van den afstand tusschen de kerk van *Winterton* en een wit huis op de hoogte, W. N. W.
Het torentje van de *Yarmouth*-kapel en de factory-schoorsteen in één, Z. ½ W.
Het *Cockle*-drijfvuur, O. t. N. ¼ O.
De Noord-Oost ton, N. N. W. ½ W.
De Zuid-West ton, Z.

De ton van den elleboog van *Scorby* is eene kabellengte meer westelijk gelegd, in 11¾ vadem water, peilende de

Schoorsteen van *Lacon's* brouwerij, midden over den zuidelijken vleugel van de zijdefabriek, W.Z.W.

De kerk van *Caistor* over het Noordeinde van een wit huis met leijen dak, N. W.

De Zuid-West ton van *Scorby*, Z. Z. O. ¼ O.

De westelijke ton van *Scorby*, N. ¼ W.

De West-ton van de *Scorby* is 1½ kabellengte meer Oostelijk gelegd in 10¾ vadem diepte, in de volgende peilingen:

Het kansel-einde der kerk van *Caistor*, rakende aan het Westeinde van een bootshuis met rood pannen dak aan het *Caistor*-strand, W. N. W.

Het monument van NELSON tot op deszelfs schijnbare lengte open, beoosten de kerk van *Gorlestone*, Z. Z. W.

De ton van den elleboog, Z. ¼ O.

De middel-ton, Noord.

Deze peilingen zijn regtwijzend.

96°. *Plaatsing van eene ton bij de golf van* St. Mawes. (*Zuidkust van* Engeland).

Het *Trinity*-huis te *Londen* heeft het noodzakelijk geoordeeld de ligging van de *Lugo*-rots aan te duiden; zoo is er dientengevolge eene zwarte ton gelegd aan het inkomen van de *St. Mawes* inham, gemerkt met het woord »*Lugo*". Dezelve ligt op den afstand van 28 vadem van het hoogste of westelijkste gedeelte van gezegde rots, in 14 voet diepte met laag water bij springtijen, in de volgende merken en peilingen, als:

De kerk van *Mawnan*, tot op derzelver breedte vrij benoorden het baken van de zwarte rots, Z. W. t. Z. ¾ W. [regtwijzend].

De vuurtoren van *St. Anthony*, Z. Z. O. ¼ O.

Het kasteel van *Pendennis*, W. Z. W.

Het kasteel van *St. Mawes*, N. ¼ W.

97°. *De Stromboli-rots.* (Ierland).

Uittreksel uit een' brief.

Valentia gisteren morgen ten 9u 30m verlaten hebbende, kwam ik ten 7u 30m na den middag te *Tarbert*, en bereikte dezen morgen ten 8u 30m *Limerick*. De *Blasquets-sound* doorvarende, zag ik, de zee zeer hol staande, eene rots, welke ik veronderstel dezelfde te zijn, waarop het Marine-Stoomschip *Stromboli* heeft gestooten. De peiling en afstand van het eilandje *Dunmore-Head* was Z. O. ½ O. (volgens het kompas), 2¾ kabellengte, bijna midden in het kanaal tusschen de punt van *great Blasquet* en het eiland *Dunmore-Head*, ½ kabellengte van het zuidelijke inkomen van de *Sond*. Mét laag water en springtij is er 9⅝ voet water op de rots. Ik kan zeggen, dat er nooit brekingen zijn. Op het oogenblik dat ik dezelve zag, was het laag water, en eene zeer holle zee, en was toen de rotstop ééne voet boven water; en geene branding was er zigtbaar, ofschoon er op de kusten eene hevige breking was. In gedaante en uitgestrektheid heeft zij veel overeenkomst met de naald van *Cleopatra*; rondom dezelve is diep water.

98°. *Vuren in de Golf van* Napels.

a. Op *Campanella*, tegenover het eiland *Capri*, (aan den zuidelijken mond van de Golf van *Napels*) op 40° 34′ 11″ N. Br. en 14° 19′ 41″ O. L., is een katadioptriek vuur van de 4e klasse opgerigt, hetwelk een vast vuur vertoont, en den 15den April het eerst zoude worden ontstoken. Het is 9 Ned. el hoog boven den middelbaren zeespiegel, en zigtbaar op den afstand van 2¼ mijl.

b. Den 30sten April 1847 is op de punt van *Cioppetto*, in het kanaal van *Procida*, aan den ingang van de Golf van *Napels*, gelegen op 40° 46′ 39″ N. Br. en 14° 1′ 12″ O. L. van *Greenwich*, een katadioptriek kunstlicht der 4e grootte ontstoken. De hoogte van dit vuur is 81¼ Amst. voet of 23 el, en op 3 mijlen zigtbaar.

99°. *Nieuwe banken bezuiden* Nautucket.

De voornaamste der onlangs ontdekte banken ligt omstreeks 1¾ mijl bezuiden de oude zuidelijke bank, en 4⅞ mijl Z.Z.O., volgens het kompas van (*SautkotyHead*), aan het eiland *Nautucket*. Hunne ligging is met zorg bepaald, en de loodingen in den omtrek zijn opgenomen door de Hydrographische afdeeling van den Heer CHARLES H. DAVIS, Luitenant ter zee der *Vereenigde Staten*. Geen gedeelte van het eiland *Nautucket* is zigtbaar op eene der banken, zelfs niet met het helderste weder.

100°. *Vuur van* Halifax *op het* Bever-*eiland*. (*Nieuw-Schotland*).

Er is een vuurtoren opgerigt en nu in werking op het Zuid-einde van het *Bever-* of *William's*-eiland, beoosten *Halifax*; het is een draailicht, dat 1½ minuut zigtbaar en vervolgens ½ minuut onzigtbaar is. De lantaarn is geplaatst ter hoogte van 75 voet (21,3 Ned. el) boven den zeespiegel, op een vierkant wit geschilderd gebouw, met twee zwarte ballen aan de zeezijde, om tot onderscheidingsmerk bij dag te dienen.

Volgens opgave ligt dit vuur op 44° 47′ 49″ N. Br. en 62° 25′ 18″ W. L., en is de miswijzing 19° N. westering. De peilingen zijn, volgens het regtwijzend kompas:

Het *Sambro*-licht Z. 65° 7′ W., 13½ mijl. *Causo*-licht N. 62° 39′ O., 17½ mijl. De zuidelijke punt der *Witte* eilanden (*White*-isl.) N. 67° O., 2⅜ mijl. Het westelijkste gedeelte van *Brid-Ledge*, dat droog valt, Z. 65°W., 1¼ mijl. De *Harbour*-rots N. 28° W., ¾ mijl. De *Gooze*-eiland-punt en die van het *Sutherland-Islands*-punt, N. 37° W.

Van het oostelijke einde van het *Bever*-eiland strekt zich een rif uit tot op aanmerkelijken afstand, zoodat men, bij het binnenkomen in de baai, op eenen afstand van het licht moet blijven van $\frac{3}{16}$ mijl. De haven is zeer goed.

Binnen het *Bever*-eiland is de ankerplaats niet zeer goed, maar verder in de baai zal men eene goede ankerplaats vinden, door op den afstand van $\frac{1}{8}$ of $\frac{3}{16}$ mijl van het vuur te blijven en N. W. t. N. $\frac{1}{2}$ W. te sturen.

De Commissarissen voor de Kustvuren,

(Get.) S. CANARD, T. MAIJNARD en J. P. MILLER.

101°. *Gevaarlijke bank bezuiden de* Montank-*punt.* (Noord-Amerika).

Schepen van grooten diepgang, bezuiden de *Montank*-punt passerende, kunnen eene zeer kleine droogte vermijden, door op den afstand van $\frac{5}{8}$ mijl van het land te blijven met het vuur N. t. W. volgens het kompas. Deze ondiepte ligt bijna Z. W. en N. O. op eene lengte van $\frac{1}{16}$ mijl, en heeft 18 voet (5,5 Ned. el) water met laag tij; dit gevaar is niet op eenige kaart aangetoond, en ligt Z. t. O. volgens kompas op den afstand van $\frac{1}{2}$ mijl van het vuur. Na deze ondiepte gepasseerd te zijn, kan men zonder gevaar op het land houden; ten N. O. van het vuur is geene bank, zoo als sommigen hebben beweerd; de schepen kunnen passeren op den afstand van eene kabellengte van de branding op de kust, en zullen dan 18 tot $21\frac{1}{2}$ voet water hebben. Het rots-rif, dat ten N. W. van deze punt ligt, is genoegzaam algemeen bekend.

102°. *Ondiepten bezuiden* Rodrigues. (Indische Zee).

In het jaar 1843 zijn twee Engelsche schepen vergaan op deze koraalreven, zoo men zegt $3\frac{1}{2}$ of $3\frac{1}{4}$ mijl bezuiden het eiland *Rodrigues* gelegen; Kapitein MARSHALL, van het Engelsche oorlogschip *Isis*, werd uitgezonden om de ligging dezer reven te bepalen, en geeft van zijne onderzoekingen het volgende verslag:

Port-Louis, 10 November 1843.

» Dewijl er in de laatste zeven maanden, twee Engelsche koopvaardijschepen van aanmerkelijke grootte, de *Koningin Victoria* en de *Oxford*, vergaan zijn op de koraalreven nabij de zuidkust van het eiland *Rodrigues*, en de Kapiteins dezer schepen, zoowel als hunne officieren en manschappen onder eede verklaard hebben, dat gezegde reven zich 3¼ tot 3¾ mijl van het eiland uitstrekken, terwijl de hydrographen hunne afstanden op 1¼ of 1½ mijl bepalen; zou dit verschil in derzelver ligging, indien het juist was, onze koopvaart aan groot gevaar blootstellen, te meer, daar vele schepen *Rodrigues* verkennen als zij van *Indië* naar *Mauritius* en *Engeland* stevenen."

» Ik heb gemeend, zegt MARSCHALL, dat dit onderwerp belangrijk genoeg was om voor te stellen, mij te begeven naar die plaats, ten einde mij van de ligging dezer reven te verzekeren, en heb ik dien ten gevolge de haven *Louis* den 12den October verlaten, en ben den 19den te *Rodrigues* aangekomen. Daar heb ik met de hulp mijner officieren deze reven naauwkeurig onderzocht, en bevonden, dat zij zich van het lage eiland van den Westkant van *Rodrigues* uitstrekken om de westelijke punt heen, tot aan *Roby*-eiland aan den Noordkant, en dat het rif nergens verder uitsteekt dan 1¼ of 1½ mijl."

» Het zij aanbevolen, onder den wind van het eiland te passeeren en op goeden afstand te blijven van het N. W. gedeelte van het rif."

» Ik heb enz.

(*Get.*) MARSHALL, Kapitein."

Na dezen tijd hebben er op deze hoogte nog andere schipbreuken plaats gehad; en volgens eenen brief van den Franschen Consul te *Mauritius*, houden de Engelsche en Fransche koopvaardij-kapiteins niettemin staande, en ondanks het rapport van Kapitein MARSHALL, vol, dat deze reven zich ten minste 2½ of 3 mijlen van het eiland

uitstrekken. In dezen staat van zaken kan men den zeeman geene te groote omzigtigheid aanbevelen bij het passeren ten Zuiden van het eiland *Rodrigues;* hetzij ter oorzake van den bedriegelijken schijn, waardoor de afstand van dit eiland veel grooter geschat wordt dan hij wezenlijk is, of dat er eene bank bestaat, die niet aan het rif, dat het eiland omringt, is verbonden en daarvan 2 à 2½ mijl verwijderd zoude zijn.

103°. *Vuur op de punt van* Bel-Air, *Wijk Sainte-Suzanne.* (*Eiland* Bourbon).

Vast-vuur.

Sedert 15 October 1846, is er een vast-vuur van de tweede klasse ontstoken, dat gedurende den nacht, op eenen toren, daarvoor opgerigt, op de punt *Bel-Air,* op 20° 53′ 11″ Z. Breedte en 55° 34′ 36″ O. Lengte zal branden.

De hoogte van het vuur is boven den grond 20,25, en boven de oppervlakte der zee 45,82 Ned. el.

Met helder weder is het zigtbaar op eenen afstand van 4½ Duitsche mijl.

104°. *De* Frederiks-*bank.* (Chinesche Zee).

(Uittreksel uit een' brief van den Kommandant van de *Frederik VI.* Dit schip stiet in den namiddag van den 6den Julij 1846, na de straten *Sunda* en *Banka* gepasseerd te zijn).

De bank, waarop het schip gestooten heeft, ligt juist in het vaarwater voor de schepen, die naar *Singapore* gaan door de straat van dien naam; dezelve is niet grooter dan eene kabellengte. Er waren geene brandingen op te zien, tenzij het hard waaide, noch met laag water eenige schijn van eene bank, en de koraal van eene donkere kleur. Deze bank is ongetwijfeld in den laatsten

tijd ontstaan, want dezelve is zoo zacht, dat het schip 4 voeten in dezelve gezakt was, toen ik het verliet.

De waarnemingen geven deze plaatsbepalingen:

Door den Kapitein van de *Frederik VI*, 0° 36′ N. Br. en 105° 17½′ O. Lengte.

Door den Kapitein van het Engelsche oorlogschip *Spitefull*, 0° 36′ N. Br. en 105° 19′ O. Lengte.

Door den Kapitein van de brik *John Baghen*, 0° 36′ N. Br. 105° 15′ O. Lengte.

Het Nederlandsche stoomschip *Vesuvius*, plaatst deze ondiepte tusschen 0° 36′ en 0° 40′ N. Br. en 105° 10′ 30″ O. Lengte. (zoo als op Bl. 483 is opgegeven.)

Deze bank wordt in de laatste uitgave van HORSBURGH's *India Directory* niet genoemd, en zij is op geene kaart aangeteekend. Het naastbij liggende gevaar in HORSBURGH is de *Geldria*-bank, op 0° 48′ N. Br. en 104° 59′ O. L., 4 mijlen Westelijker en 3 mijlen Noordelijker dan dit tot nog toe onbekende gevaar. Op een klein gedeelte dezer bank vond men 2⅘ vadem, zijnde op ruim 37 Ned. ellen van het schip, en dit was ook de eenige plaats waar men branding der zee zag.

Aanmerking. De Redactie van het *Nautical Magazine*, (April 1847) waaruit wij deze mededeeling hebben overgenomen, zegt, dat de naast bij gelegene ondiepte die van *Geldria's*-droogte is, en dat zij op geene kaart van eenig gevaar of droogte omtrent de plaats iets gevonden heeft. Wij willen gaarne toestemmen, dat de Engelsche kaarten van NORIE, *India Archipelago*, II; HORSBURGH's *Western passage or China Sea*; WALKER's *Chart of the southern part of the China Sea* van 1841; de Fransche *Carte des Isles Sumatra, Java et Bornéo*, par M. DAUSSAU van 1839; *Carte de la Mer de Chine*, par M. DAUSSAU, 1838; of ook de groote kaart van PURDY, *India and Pacific Ocean*, blad N°. 2 van 1846, geene gevaren Oost van *Geldria's* droogte aanduiden of doen veronderstellen. De

kaart van de *vaarwaters tusschen Sumatra en Borneo*, door den Heer MELVILL VAN CARNBEE, maakt hier echter eene bepaalde uitzondering, en wordt er op die kaart, op nagenoeg de plaats, waar de ondiepte boven vermeld gelegen zou zijn, gemeld, dat aldaar op oude Hollandsche kaarten ondiepten werden aangeduid. In de *Nieuwe groote lichtende Zeefakkel*, 6^e Dl., van JOHANNES VAN KEULEN, door JAN DE MARRE, vindt men eene kaart, getiteld: *Paskaart van den vaarweg van straat Banca af tot aan Pulo Temaou enz.*, en aldaar op ruim 12′ regt Oost van *Geldria's* of *Geldersche droogte*, eene andere droogte, *Loosduins*-droogte genaamd; in eene volgende kaart van den atlas, den titel voerende van *kaart van Banca langs de kusten van Malacca*, wordt de *Loosduins*-droogte iets meer zuidelijk dan de *Geldria's*-droogte gesteld, en komt dus in deze meer overeen met de onlangs ontdekte droogte met het schip *Frederik VI*.

In de laatste of 5^e ed. van HORSBURGH's *India Directory*, lezen wij op bl. 200 van het 2^e Dl., dat *Geldria's* of *Doggers*-bank, dien naam heeft door JURIAN VERBURG, die in 1761 met zijn schip straat *Banca* heeft bezocht. Deze geschiedkundige opgave is onjuist, dewijl de *Geldria's*-droogte reeds in de voormelde *Zeefakkel*, uitgegeven in 1753, wordt aangeduid, en dus den Hollandschen zeelieden reeds toen en zelfs al vroeger bekend was.

JACOB SWART.

105°. *Nieuwe gevaren in den Salomon-Archipel.*

Uittreksel uit eenen brief van eenen Zee-Officier van den 28sten December 1846.

In den loop van dit jaar heb ik twee schepen ontmoet, die in het midden der eilanden van de *Stille Zuidzee*, beoosten *Guinea* geweest waren; het eene op de tripang- en het andere op de walvischvangst. De bevelhebbers van beide deze schepen, stemden overeen in de getuigenis,

dàt de onnaauwkeurigheid der kaarten van die deelen der aarde de vaart zeer gevaarlijk maakt. De kapitein van den walvischvaarder, de bark *Brougham*, zeide mij, dat hij verscheidene weken gekruist had (volgens de kaart) in het midden van het eiland *New Georgia*, zijnde een gedeelte van den *Salomon*-Archipel, alwaar in eene N. W. en Z. O. rigting volgens het kompas zich een kanaal bevindt, dat 12½ mijl breed is, waarin hij twee droogten ontmoet heeft, die niet op de kaart stonden; de eene was een *drievadems*-bank bezuiden kaap *Pitt*, omtrent 3¾ mijl, en de andere is een gevaarlijk rif, dat benoorden *Santa-Cruz* ligt, omtrent 18 mijl ten Noorden van het Noordeinde, en heeft eene uitgestrektheid van 2½ mijl Noord en Zuid en 3¾ mijl Oost en West. In de maand Februarij was er op dit rif met westelijken harden wind sterke branding. *Naut. Mag.* Mo 1847.

106°. *Caledonian-Kanaal* (Oost-Schotland) *geopend.*

Volgens berigt van den Heer S. SMITH, Secretaris der Commissie van voornoemd kanaal, is hetzelve alsnu voor de scheepvaart, naar aanleiding der bepalingen door ons bereids opgegeven op bl. 862 van het 6e Dl., geopend. Voor nadere bijzonderheden kunnen de belanghebbenden zich aanmelden bij den *Supper-Intendent of the Caledonian Canal at Inverness, North-Britain.*

107°. *Nieuwe Bakens op de Goodwins-zanden.*

Volgens bekendmaking van het *Trinity-house* te *Londen*, is er eene vermeerdering in de bakens en zeetonnen op de *Goodwins*-zanden gemaakt, en wel:

1°. Een staand baken geplaatst nabij den kant der bank *South Calliper* genaamd, zijnde zwart geschilderd, van boven voorzien van eene ben of mand, en hoog 32 Amsterdamsche voeten boven gewoon hoog water.

2°. Eene groote bolton, rood geschilderd, voorzien van eene staak met een driehoek aan den top, geplaatst aan den N. O. kant van de zanden in 12 vadem bij laag water springtij.

Verder is de zwarte bolton voorzien van eene staak en bal, en $\frac{1}{4}$ Duitsche mijl zuidelijker naar zijne vorige ligplaats in 13 Amsterdamsche vademen gebragt.

MUTATIËN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 21 APRIL TOT 20 SEPTEMBER 1847.

(Alphabetisch gerangschikt.)

Abresch, (F. J.) Lt. 2e kl., van *de Schelde* op *de Maas.* 16 Sept. 1847; doch deze overplaatsing voorloopig ingetrokken.

Arriens, (W. C. A. B. P.) Lt. 2e kl. van *de Windhond* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 1 April 1847.

Baars, (W. T.) Kapt. Lt., van Komm. *Merapie* in *O. I.*, met particuliere scheepsgelegenheid gerepatriëerd, uithoofde van ziekte en op n a. 10 Junij 1847.

Bakker, (G. H.) Lt. 2e kl., van *de Lynx*, op n. a. 15 Mei 1847.

Beek, (G. L. van der) Ad. 1e kl., van *Merkuur* op *Ajax* in de *W. I.* 1 Junij 1847.

Beelaerts, (J. H.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Schelde.* 1 Sept. 1847.

Beijerinck, (J. C.) Adj. Adm., op *Prins Willem Frederik Hendrik*, overleden 12 Sept. 1847.

Bel, (A. M. van) Ad. 1e kl., van. *Nehalennia* op *Banda* in *O. I.* 1 Maart 1847.

Berghuis, (H. J.) Off. v. Gez. 2e kl., van detachem. bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht* op *Suriname.* 16 Mei 1847.

Besier, (K. E.) Lt. 2e kl. Zijne plaatsing op *de Rijn* ingetrokken. Benoemd tot 1e Lt. bij het Korps Mariniers. 1 Julij 1847.

Beyervoorde, (F. V. C. Engelbert van) Lt 1e kl., van *de Vliegende Visch* in *O. I.*, met particuliere scheepsgelegenheid gerepatrieerd en op n. a. 12 Julij 1847.

Boom, (E. H.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Banda* in *O. I.* als 1e Off. 1 April 1847.

Boot, (J. L. de) Off. v. Gez. 3e kl. van det. bij 's Rijks Hospit. te Utrecht, eervol ontslagen 31 Mei 1847.

Bosschart, (H. S.) Scheepskl. van *Prins Willem Frederik Hendrik* op *Ajax* in de *W. I.* 21 Febr. 1847.

Boudier, (J. C. W.) Scheepskl. gedet. bij het Kon. Inst. voor de Marine te Medemblik, ben. tot Klerk bij hetzelve. 1 Oct. 1847.

Bouricius, (G. J.) Kapt. Lt. van 1e Off. op *de Maas* op n. a. 15 Sept. 1847.

Bronner, (G. L.) Off. v. Adm. 2e kl. van de *Lynx* op n. a. 15 Mei 1847.

Bruining, (P.) Kapt. Lt. van *Nehalennia* in *O. I.* met partik. scheepsgelegenheid teruggekeerd en op n. a. 29 Julij 1847, vervolgens gedet. bij het Dept. v. Marine. 16 Aug. 1847.

Burg, (A. J. van der) Lt. 2e kl. van *Nehalennia* op *Ceres* in *O. I.* 1 April 1847.

Capellen (Jhr. J. H. van) Lt. 2e kl. van n. a. gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, met bestemming voor de *Phoenix*. 11 Aug. 1847.

Cazaux, (M.) Lt. 1e kl. van n. a. op de *Zwaluw* als 1e Off. 16 Mei 1847.

Clarkson, (A. D. S.) Lt. 1e kl. van 1e Off. op *Banda*, op *Nehalennia* in *O. I.* 1 April 1847.

Constant Rebecque (W. Baron de) Lt. 1e kl. van 1e Off. op *Bromo*, als Komm. op *Vesuvius* in *O. I.* 1 April 1847.

Cramer, (F.) Off. v. Gez. 2e kl. van n. a. op de *Rijn* 24 Junij 1847. Deze plaatsing ingetrokken en eervol ontslagen. 30 Junij 1847.

Cijfveer, (M. J.) van bezoldigd kweekeling bij de Kweekschool voor militaire geneeskundigen te Utrecht, ben. tot Off. van Gez. 3e kl. en gepl. op de *Schelde*. 1 Sept. 1847.

Dommelen, (H. G. van) Off. v. Gez. 2e kl. van de *Zwaluw* eervol ontslagen. 31 Mei 1847.

Ebell, (P. G.) Scheepskl. van *Ceres* op *Merapi* in *O. I.* 1 Mei 1847.

Escher, (W. B. F.) Lt. 2e kl. van de *Schelde* (*Pesagus*) op *Suriname*. 21 Aug. 1847.

Escury, (A. Baron collot d') Kapt. Lt. van Komm. *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 30 Junij 1847.

Evertsz, (H.) van bezold. kweek. bij de Kweekschool voor milit. geneeskundigen te Utrecht benoemd tot Off. van gez. 3e kl. en gepl. op de *Maas*. 1 Sept. 1847.

Everwijn, (J. B.) Ad. 1e Kl. van de *Sambre* op de *Zwaluw*. 26 Junij 1847.

Friedmann, (S.) Off. v. Gez. 2e kl. van *Prins Willem Frederik Hendrik* op *Cerberus*. 1 Aug. 1847.

Gennep, (A. D. van) Lt. 2e kl. van *Aruba* op de *Windhond* in *O. I.* 11 April 1847.

Graaff, (D. C. de Dieu van de) Lt. 1e kl., 1e Off. op *de Koerrier* in *O. I.* overleden. 23 Jan. 1847.

Greiner, (C. F. G. C.) Off. v. Gez. 3e kl. van *Argo* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Mei 1847.

Haan, (P. M. van der) Lt. 2e kl zijne plaatsing met den 16den Mei 1847 op *de Zwaluw* ingetrokken.

Haan, (H. F. A. de) Off. v. Gez. 3e kl., van Detach. bij 's Rijks Hospl. te *Utrecht* op *Jason* 26 Junij 1847, en ben. tot Off. v. Gez. 2e kl. 1 Julij 1847.

Haeften, (Jhr. A. B. van) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Maas*. 1 Mei 1847.

Hansen, (T.) Lt. 1e kl., van *de Schelde* op *Saparoea* als 1e Off. 1 Junij 1847.

Hart, (D. van der) Kapt. Lt., van n. a. op *de Maas* als 1e Off. 16 Sept. 1847.

Hartman, (D. W.) Off. v. Adm. 1e kl., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

Hasselt, (J. A. K. van) Lt. 1e kl., van n. a. op *Hekla* als 1e Off. 21 Sept. 1847.

Heeckeren van Walien, (W. F. Baron van) Ad. 1e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op *Ajax* in de *W. I.* 21 Febr. 1847. Terug op eerstgem. bodem en op n. a. 15 Julij 1847.

Heijning, (P. J.) Lt. 2e kl., van de dienst op *de Maas* ontsl. en gedet. bij de Kustverlicht. op *Schouwen* 1 Sept. 1847.

Hoddespijl, (A. A. Gijsberti) Adj. Adm., van *Jason* op *de Prins van Oranje*. 6 Junij 1847.

Hoek, (A.) Lt. 1e kl., van *Circe* op *Ceres* in *O. I.* 1 Mei 1846.

Hoorn van Burgh, (Jhr. J. Westpalm van) Lt. 2e kl., van *Cerberus* op *Suriname* als 1e Off. 21 Aug. 1847.

Hogenholtz, (J. A. K.) Ad. 1e kl., zijne overplaatsing van de *Prins van Oranje* op *de Rijn* ingetrokken.

Huijgens, (G. W. O.) Lt. 2e kl., op n. a. eervol ontslagen. 30 April 1847.

Huijssen van Kattendijke, (Ridder W. J. C.) Lt. 2e kl., op *Prins Willem Frederik Hendrik*, de functie van 1e Off. opgedragen 26 Junij 1847.

Idenburg, (P. J.) van Kweekeling bij de Kweekschool voor Milit. Geneesk. te *Utrecht*, ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. en gepl. op *Jason* 1 Sept. 1847.

Jollij, (W. J.) Kapt. ter zee, van Komm. *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

Jongh, (J. M. de) Lt. 2e kl., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

Jordens, (J. H. G.) Lt. 2e kl., van *de Wesp* op *de Snelheid* in de *W. I.* 16 Junij 1847.

Kelk, (J. W.) Off. v. Gez. 2e kl., van Detach. Hosp. *Utrecht* op *de Rijn* 21 Mei 1847, bevorderd tot Off. v. Gez. 1e kl. 1 Junij 1847.

KREVEL, (A. A. VAN) Lt. 2e kl., van *Jason* gedet. op *Saparoea* 18 Julij 1847, voors. Det. weder ingetrokken, 15 Sept. 1847.

KLIS, (W. C.) Lt. 2e kl., van *de Lynx* op *de Meermin* in de *W. I.* 11 Maart 1847, vervolgens op *Ajax* 1 April 1847, van daar op *Merkuur* in de *W. I.*

KLUIT, (M. A.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Maas* 1 Mei 1847, vervolgens op *de Rijn.* 21 Junij 1847.

KLIJNSMA, (J. L.) Ad. 1e kl., van *Argo* op *Ceres* in *O. I.* 1 Mei 1847.

KOMP, (J. A.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Jason* op *de Zwaluw.* 1 Junij 1847.

KÖNIGSLÖW, (J. A. C. VON) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Maas* op *de Rijn.* 24 Junij 1847.

KOOPMAN, (J. F.) Lt. 2e kl., van *de Snelheid* op *de Lynx* in de *W. I.* 21 Febr. 1847, op n. a. 15 Mei 1847.

KRAMP, (H. D.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Schelde.* 21 Junij 1847.

KUIJS, (C. J. C.) Ad. 1e kl., van *Nehalennia* op *Aruba* in *O. I.* 11 April 1847.

LAAR, (J. J. S. VAN DE) 1e Lt. Mariniers overleden. 25 April 1847.

LEESE, (E. F.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Sambre* op *de Adder.* 16 Mei 1847.

LELYVELD, (P. VAN) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Zwaluw.* 16 Mei 1847.

LE RUTTE, (J. L. G.) Off. v. Gez. 3e kl. van det. bij het Inst. te *Medemblik* op *de Sambre.* 21 Mei 1847.

LILIENFELD, (A.) Off. v. Gez. 3e kl. van *Nehalennia* op *Ceres* in *O. I.* 26 April 1847.

MAHIEU, (P. A. LE) Scheepskl. van *de Lijnx* op n. a. 15 Mei 1847, vervolgens op *de Sambre.* 16 Junij 1847.

MEIJER, (H. A.) Lt. 1e kl. van 1e Off. op *de Brak* in de *W. I.* op n. a. 20 Febr. 1847, en met het Transportschip *Prins Willem Frederik Hendrik* gerepatrieerd.

MOERLAND, (N.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Cerberus* op *Prins Willem Frederik Hendrik.* 1 Aug. 1847.

MOORSEL, (J. P. R. VAN) Lt. 2e kl., van *Ajax* op *de Brak* in *W. I.* 1 Junij 1847.

NIERSTRASZ, (J. L.) Ad. 1e kl. van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik.* 16 Junij 1847.

NIEUWENHUIZEN, (T. A.) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Vesuvius* in *O. I.* als 1e Off. 1 April 1847.

NOOY, (A.) Lt. 1e kl. van 1e Off., op *Jason* als zoodanig op *de Zwaluw.* 16 Mei 1847. Deze overplaatsing ingetrokken en op n. a. 15 Mei 1847.

Ommen, (J. A. van) Lt. 2e kl., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

Oudraat, (J. J. B. de Jonge) Lt. 2e kl., van *de Lijnx* op n. a. 15 Mei 1847. Deze op n. a. brenging ingetrokken en over op *de Schelde* 16 Mei 1847; vervolgens op *de Sambre* 21 Junij 1847.

Ouwehaller, (R. P. van) Lt. 1e kl., op n. a. eervol ontslagen en gepensioneerd. 1 Julij 1847.

Piscuisse, (J. L.) ben. tot Klerk bij de Directie der Marine te *Rotterdam*. 1 Julij 1847.

Plaat, (E. G. van der) Kapt. ter zee, eervol ontslagen van het bevel over 's Rijks Zeemagt in de monden van *de Maas* en *Goedereede*, en van dat van het wachtschip *de Schelde*. 30 Junij 1847.

Post, (A. M.) Lt. 2e kl., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847; vervolgens op *Jason*. 1 Aug. 1847.

Prooijen, (M. J. P. van) Off. v. Gez. 3e kl., van *Argo* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Mei 1847.

Reigers, (D. J. Baron) Kapit. Lt. van Komm. op *de Lynx* op n. a. 15 Mei 1847.

Ruijn, (J. W. van) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 10 Junij 1847.

Riemsdijk (M. G. L. H. Faber van) Lt. 2e kl. op *Merkuur* in de *W. I.* 25 April 1847 overleden.

Rieu, (F. P. du) Lt. 2e kl., van *de Lansier* op *Vesuvius* in *O. I.* 1 Maart 1847.

Robbé, (A. A.) Lt. 2e kl. van *Suriname* op *Prins Willem Frederik Hendrik*, ter overvoer naar de *W. I.* 21 Aug. 1847.

Roijer, (G.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Sambre*, 21 Junij 1847; deze plaatsing ingetrokken, doch vervolgens op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 11 Julij 1847.

Ruenckel, (J. P.) Adj. Adm., van *Merapi* op *Nehalennia* in *O. I.* 16 Mei 1847.

Rijk, (A. P. N.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Suriname* op n. a. 20 Aug 1847.

Rijk, (C. A. B. D) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* en gedet. op *de Schelde* over op *de Rijn*. 21 Mei 1847.

Schaalje, (C. J.) Scheepskl. op *Cerberus*, overl. 11 Sept. 1847.

Schneitter, (G. A. A. D.) Adj. Adm., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

Sieburgh, (N. C.) Ad. 1e kl., van *Aruba* op *Nehalennia* in *O. I.* 11 April 1847.

Slegt, (H. D.) Lt. 2e kl. van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847, vervolgens op *de Schelde*. 1 Sept. 1847.

SLOT, (H.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Boreas* op n. a., 30 Junij 1847, gedet. bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht*. 1 Sept. 1847.

SMIT, (W. M.) Off. v. Gez. 2e kl., van det. Hospit. *Utrecht* op *de Sambre*. 21 Junij 1847.

SPANJAARD, (J.) Lt. 1e kl., van Kommand. *Janus* over op *Boreas* in *O. I.* 16 Dec. 1846, en vervolgens op n. a. 30 Junij 1847.

STAR NAUTA, (C.) Ad. 1e kl., van *de Wesp* op *de Lynx* in de *W. I.* 21 Oct. 1846, en op n. a. 15 Mei 1847.

STORM VAN 's GRAVESANDE, (C. J. G.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Suparoea* als 1e Off. 16 Mei 1847, en op n. a. 31 Mei 1847.

STORT, (B. E.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

STORT, (W. P. J. L.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Prins Willem Frederik Hendrik* op *de Schelde*. 26 Junij 1847.

STRAATEN, (J. VAN DER) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *de Lynx* op n. a. 15 Mei 1847.

SWAVING, (J.) Off. v Gez. 3e kl., van det. bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht* op *de Prins van Oranje*, 26 Junij 1847, en ben. tot Off. v. Gez. 2e kl. 1 Julij 1847.

TAM, (J. J.) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op *Schelde*, en gedet. op *Pegasus*. 21 Sept. 1847.

THIERENS, (A. E.) Lt. 1e kl., op n. a., eervol afgevoerd uit het Korps Zee-Off., en ben. tot Onder-Inspecteur over het Loodswezen enz. te *Brouwershaven*, met den titulairen rang van Lt. 1e kl. 1 Julij 1847.

TOUR, (A. G. BARON DU) Ad. 1e kl., van *Argo* op *Ceres* in *O. I.* 1 Mei 1847.

TROJEN, (B. D. VAN) Ad. 1e kl., met intrekking van zijn det. op *de Snelheid*, gedet. op *Merkuur* 1 April 1847; behoort tot de rol *Ajax* in de *W. I.*

TULLEKEN, (C. G. VAN HOOGENHOUCK) (Lt. 1e. kl., van Komm. *Vesuvius* als zoodanig op *Merapi* in *O. I.* 1 April 1847.

VELDS, (W.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Ceres* op *Nehalennia* in *O. I.* 26 April 1847.

VERAINGRE, (G. G.) Off. v. Adm. 2e kl., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

VOGEL, (J. P.) Off. v. Adm. 3e kl., van *Pegasus* (rol *Schelde*) op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 13 Sept. 1847.

VOS, (J.) Lt. 2e kl., van *de Maas* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 11 Julij 1847.

VOSS, (G. VAN) Lt. 1e kl., zijne plaatsing als 1e Off. op *de Zwaluw* ingetrokken, en als zoodanig geplaatst op *Jason*. 16 Mei 1847.

VREELAND, (M. VAN) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Vesuvius* over als zoodanig op *Bromo* in *O. I.* 1 April 1847.

VRIESE, (L. J. DE) Kapt. Lt., van n. a., het bevel opgedragen over de Zeemagt in de monden van *de Maas* en *Goedereede*, en over het wachtschip *de Schelde*. 1 Julij 1847.

WASSENAER, (K. G. W. BARON VAN) Lt. 2e kl., van *Boreas* op n. a. 30 Junij 1847.

WELS, (D. A.) Ad. 1e kl., van *Triton* op *de Windhond* in *O. I.* 1 April 1847.

WILDT, (J. W. DE RUIJTER DE) Lt. 2e kl. van *de Vliegende Visch* op *de Lansier* in *O. I.* als tijdelijk Bevelhebber. 1 Maart 1847.

WIJCK, (J. VAN) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Lynx* op n. a. 15 Mei 1847; vervolgens gedet. bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht* 5 Junij 1847, doch het detachement ingetrokken en geplaatst op *Jason*. 6 Junij 1847.

ZOUTMAN, (G. C.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik* als Bevelhebber. 1 Julij 1847.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 20 SEPTEMBER 1847.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord.	Wachtschip *Jason.*	Kapt. ter Zee G. WILLINCK.
Hellevoetsluis.	» *de Schelde*	» L. J. DE VRIESE.
Rotterdam.	Kostschip *Pegasus.*	Kapt. Lt. H. J. GALUP.
Vlissingen.	Wachtschip *de Maas.*	Kapt. ter Zee W. BARON DE RAET.
»	Stoomschip *Cerberus.*	Lt. 1e kl. P. A. M. HINLOPEN.
Willemsoord.	» *Cycloop.*	Kapt. Lt. J. F. A. COERTZEN.
Medemblik.	Instr.-Vaart. *Urania.*	Lt. 1e kl. J. J. VAN DER MOORE.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord.	Fregat *de Prins van Oranje.*	Z. K. H. PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN, Kapt. ter Zee.
»	» *de Sambre.*	Kapt. ter Zee H. FERGUSON.
»	» *de Rijn.*	» F. A. JÖHR.
»	Korvet *Juno.*	Kapt. Lt. W. STORT.
»	Schooner-Br. *Saparoea.*	Lt. 1e kl. A. D. KLUIJSKENS.
Hellevoetsluis.	Stoomschip *Suriname.*	» B. H. STARING.
»	Schooner *de Adder.*	» J. H. VOLMER KNOLLAERT.
Rotterdam.	Stoomschip *Hekla.*	» J. H. STERK.
»	» *Samarang.*	» J. D. WOLTERBEEK.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Brik *de Zwaluw.*	Kapt. Lt. C. NOORDUIJN.
	Stoomschip *Etna.*	Lt. 1e kl. J. A. C. ESCHAUZIER.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN OOST-INDIE.	
	Fregat *Ceres.*	Kapt. ter Zee J. ENSLIE.
	Korvet *Argo.*	» C. VAN DER HART.
Ter reede *Batavia.*	» *Nehalennia.*	Kapt. Lt. A. C. VAN BRAAM HOUCKGEEST.
	Brik *de Koerier.*	Kapt. ter Zee J. P. WOUTERSZ.
	» *de Haai.*	Kapt. Lt. C. F. STAVENISSE DE BRAUW.
	Sch.-Br. *de Windhond.*	Lt. 1e kl. H. WIPFF.
	» *de Lansier.*	Lt. 2e kl. J. W. DE RUIJTER DE WILDT (ad interim.)
	» *de Huzaar.*	Lt. 1e kl. F. SLUIJTER.
	» *Banda.*	» G. VOGELPOOT.
	» *Banka.*	» N. J. C. VAN VOSS.
	» *de Dolfijn.*	» J. C. DU CLOUX.
	» *Zephir.*	Lt. 2e kl. M. H. JANSEN.
	» *Pilades.*	Lt. 1e kl. P. J. CLIJVER.
	Schooner *Sylph.*	» H. J. VAN MALDEGHEM.
	» *Argo.*	» J. H. MATTHIJSEN.
	» *Circe.*	» G. KLINKERT.
	» *Janus.*	» B. DURLEU.
	» *Kameleon.*	» G. H. BUSCHMAN.
	» *Aruba.*	» C J. BERGHUIS.
	Stoomschip *Bromo.*	Kapt. Lt. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	» *Merapi.*	Lt. 1e kl. C. G. VAN HOOGENHOUCK TULLEKEN.
	» *Vesuvius.*	» W. BARON DE CONSTANT REBECQUE.
	» *Batavia.*	» L. C. H. ANEMAET.
Ter reede *Soerabaya*	Wachtsch. *Vlieg. Visch.*	Kapt. Lt. W. J. SCHULER.
» *Samarang*	Roei-Kanonneerb. N°.14.	Lt. 2e kl. J. A. P. GALLAS.
	IN DE WEST-INDIE.	
	Korvet *Ajax.*	Kapt. t. Z. D. BIJL DE VROE.
	Brik *de Meermin.*	Kapt. Lt. J. VAN DER SCHAAFF.
	» *Merkuur.*	» J. BARON VAN CATS DE RAET.
	» *de Snelheid.*	» C. J. EEG.
	» *de Arend.*	» P. SAUVAGE.
	» *de Brak.*	Lt. 1e kl. F. W. VAN GENDT.
	Schooner *de Vos.*	» J. DE HAAN
	» *de Wesp.*	» J. F. E. VAN RÖMER.
	Tr.-Sch. *Dordrecht.*	» J. MODERA.
	» *Prins Willem Frederik Hendrik.*	» G. C. ZOUTMAN.

XXXII.

EXTRACT

UIT HET

JAPANSCHE EDICT,

OMTRENT HET TERUGVOEREN VAN

JAPANSCHE SCHIPBREUKELINGEN.

(Op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine geplaatst.)

De Japansche regering heeft in 1843 een bevelschrift uitgevaardigd, houdende *in de eerste plaats*, de verklaring, dat het terugvoeren naar hun land, van Japansche schipbreukelingen, anders dan met Nederlandsche of Chinesche schepen doelloos zou zijn, omdat, indien zulke schipbreukelingen door vaartuigen van andere Natiën worden aangebragt, zij niet ontvangen zouden worden; *in de tweede plaats*, de herinnering, dat vermits het doen van eigendunkelijke opnemingen der Japansche kusten en eilanden, bij de wetten des rijks, aan de *Japanners* is verboden, die wetten ook aan opnemingen door *vreemden* in den weg staan.

XXXIII.

WET van den 9den *Augustus* 1847, *tot vaststelling van het* VIIIste Hoofdstuk *der staatsbegrooting voor de jaren* 1848 *en* 1849. (MARINE.)

(*Staatsblad* No. 48.)

WIJ WILLEM II, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen die deze zullen zien of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat, volgens art. 123 der Grondwet, de begrooting van staats-uitgaven telkens voor den tijd van twee jaren zal worden vastgesteld en gedurende dien tijd zal blijven voortduren, ten ware inmiddels in dezelve, door eene nieuwe wet, veranderingen gemaakt mogten worden, en voorts dat, volgens art. 125 der Grondwet, de uitgaven van ieder Departement van Algemeen Bestuur een afzonderlijk hoofdstuk der algemeene begrooting zullen uitmaken, alsmede dat elk hoofdstuk bij eene afzonderlijke wet zal worden vastgesteld,

Zoo is het, dat Wij, den raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

De begrooting van staats-uitgaven wordt voor het *Departement van Marine* vastgesteld, als:

over het jaar 1848 op eene som van *vijf millioen vijf honderd vijf en veertig duizend zes honderd twee en dertig gulden, vijf cents f* 5,545,632.05), als:

en over het jaar 1849 op eene som van *vijf millioen*

drie honderd en drie en vijftig duizend zes honderd twee en dertig gulden, vijf cents (*f* 5,353,632.05);

beide overeenkomstig den hieraan gevoegden staat van berekeningen.

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministeriële Departementen, Autoriteiten, Collegien en Ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *'s Gravenhage* den 9den Augustus 1847.

WILLEM.

Van wege den Koning,

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings;

A. G. A. VAN RAPPARD.

Uitgegeven den 18den September 1847.

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings,

A. G. A. VAN RAPPARD.

STAAT VAN BEREKENINGEN VOOR I

OVEI

ARTIKEL.	BENAMING DER ONDERWERPEN VAN UITGAAF.
	VIIIste HOOFDSTUK. *Departement van Mari*
	Iste AFDEELING. *Kosten der Administratie.*
	A. *Departement.*
1.	Tractement van den Minister ....
2.	Bezoldigingen van den secretaris-generaal, ambtenaren bij het ambtenaren tot de algemeene dienst behoorende en die der ploijeerden en bedienden, benevens maand- en daggelden e
3.	Bureau-kosten van ambtenaren tot de algemeene dienst behoor
4.	Bureau-behoeften en kleine uitgaven.........................
5.	Locaal-behoeften en meubelen................................
6.	Drukwerk..
	B. *Directie der Marine te* Amsterdam.
7.	Bezoldigingen, zoo van den directeur als van de hoofd-ambte ploijeerden en bedienden ....
8.	Bureau-behoeften en kleine uitgaven.........................
9.	Locaal-behoeften en meubelen ....
	C. *Directie der Marine te* Rotterdam, *met onde Etablissementen te* Hellevoetsluis *en* Delftsh
10.	Bezoldigingen, zoo van den directeur als van de hoofd-ambte ploijeerden en bedienden..................................
11.	Bureau-behoeften en kleine uitgaven.........................
12.	Locaal-behoeften en meubelen................................
	D. *Directie der Marine te* Vlissingen.
13.	Bezoldigingen, zoo van den directeur en [redacted]

ID BELOOP over 1848.		GERAAMD BELOOP over 1849.	
.	*Afdeeling.*	*Artikel.*	*Afdeeling.*
.—		*f* 12,000.—	
:.75		» 99,482.75	
.—		» 800.—	
.—		» 7,000.—	
.—		» 8,000.—	
.—		» 8,000.—	
).—		» 34,000.—	
).—		» 1,400.—	
.—		» 600.—	
).—		» 35,100.—	
).—		» 1,800.—	
).—		» 1,000.—	
).—		» 26,700.-	
).—		» 1,500.—	
).—		» 500.—	
).—		» 24,000.—	
).—		» 1,300.—	
).—		» 200.—	
).—	*f* 272,382.75	» 14,000.—	*f* 272,382.75
8.—		*f* 31,836.—	
1.—		» 112,031.—	
0.—		» 7,000.—	
0.—		» 5,650.—	
0.—	» 159,977.—	» 3,460.—	» 159,977.—
....	*f* 432,359.75	....	*f* 432,359.75

Artikel.	BENAMING DER ONDERWERPEN VAN UITGAAF.
	P
	IIIde Afdeeling. *Materieel der Zeemagt.*
1.	Aanschaffing van materialen tot aanbouw, aftimmering, uitrusting onderhoud van schepen, stoom- en andere werktuigen met d van dien, wijders de betrekkelijke kosten van transport, in keuring; het opvisschen van ankers of andere voorwerpen, en
2.	Gewone reparatie en daarstelling van gebouwen en maritime-w inbegrip der quarantaine-plaatsen, met schadeloosstellingen aa en verdere aankleve dier werkzaamheden..................
3.	Reparatie en vermoedelijk grootendeels vernieuwen der groote te *Vlissingen*..
4.	Dagloonen en toelagen der werklieden op 's Rijks werven, daaro pen de kosten van bewaring en bewaking van 's Rijks maritin menten, magazijnen enz.; zoo mede de kosten van buiten de particulieren, op tarief of contract, verrigt wordende werkza
5.	Dagloonen en toelagen der schippers en matrozen op de jagte vaartuigen..
6.	Kleeding der jagtvolkeren en hellebardiers..................
7.	Kosten van sluis- en bruggelden voor de werkvaartuigen; mile loonen enz., op de kanalen en rivieren ....
	IVde Afdeeling. *Personeel der Zeemagt.*
1.	Het vaste corps der marine ....
2.	Het corps mariniers ....
3.	Kosten der actieve zeemagt ....
4.	Geneeskundige dienst..
5.	Kosten van 's Rijks schepen buiten 's lands, wegens reparatil diensten, quarantaine-kosten, enz..........................
6.	Kosten van het uit- en inloodsen van 's Rijks schepen en vaartu uit de havens van dit Rijk.....................................
7.	Kosten van het maritime instituut te *Medemblik*, na aftrek va der adelborsten..
	Vde Afdeeling. *Verschillende uitgaven*, daaronder begrepen rei aan ontslagen schepelingen, gratificatiën aan weduwen van sch transport-kosten van officieren, die voor 's Rijks rekening uit of *West-Indiën* naar herwaarts worden overgevoerd, en ko medailles en onderscheidings-teekenen.
	Eenig artikel..
	VIde Afdeeling. *Pensioenen*, *gagementen*, *non-activiteits- afloopende betalingen en wachtgelden aan ambtenare*
1.	Pensioenen, welke in de verschillende grootboeken zijn ingesch
2.	Pensioenen, welke krachtens art. 60 der wet van 9 Mei 1846 n°. 24) ten laste zijn gekomen van den Staat..............
3.	Pensioenen waarop, krachtens de wet van 9 Mei 1846 (*Staatsb* na 1° Julij 1846 regten zullen worden verkregen............
4.	Tijdelijk te verleenen gagementen, non-activiteits-soldijen......
5.	Afloopende betalingen en wachtgelden aan ambtenaren ....
	Totaal van het VII

AMD BELOOP OVER 1848.		GERAAMD BELOOP OVER 1849.	
kel.	*Afdeeling.*	*Artikel.*	*Afdeeling.*
....	*f* 432,359.75	....	*f* 432,359.75
,000.—		*f* 1,343,000.—	
,000.—		» 50,000.—	
,000.—			
,900.—		» 685,900.—	
,079.—		» 23,079.—	
930.—		» 930.—	
,000.—	» 2,290,909.—	» 6,000.—	» 2,108,909.—
,500.—		*f* 482,500.—	
,692.46		» 233,692.46	
,628.34		» 1,623,628.34	
,000.—		» 54,000.—	
,000.—		» 50,000.—	
,000.—		» 18,000.—	
,598.50	» 2,519,419.30	» 57,598.50	» 2,519,419.30
....	» 2,000.—	....	» 2,000.—
,000.—		*f* 280,000.—	
,794.—		» 2,794.—	
rie.		*Memorie.*	
,500.—		» 4,500.—	
,650.—	» 300,944.—	» 3,650.—	» 290,944.—
....	*f* 5,545,632.05	over 1849..........	*f* 5,353,632.05

XXXIV.

***WET** van den* 31sten *Maart* 1847, *tot verhooging van het* VIII^{ste} Hoofdstuk *der staatsbegrooting over* 1847. (MARINE.)
(*Staatsblad* N°. 8.)

WIJ WILLEM II, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen die deze zullen zien of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat er noodzakelijkheid bestaat tot de afdamming en herstelling van de groote zeesluis der maritieme dokhaven te *Vlissingen;* welk werk in het jaar 1847 aangevangen en later voleindigd zal moeten worden, doch waarvoor bij het vaststellen van het VIII^{ste} Hoofdstuk der staatsbegrooting van gemeld jaar geene uitgaven zijn toegestaan;

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Eenig artikel.

De derde afdeeling van het VIII^{ste} hoofdstuk der staatsbegrooting over 1847, vastgesteld bij de wet van den 26sten Junij 1845 (*Staatsblad*, N°. 37), wordt vermeerderd met een vijfde artikel, onder de benaming van: »*Kosten van afdamming en herstelling van de groote zeesluis der maritieme dokhaven te* Vlissingen," groot honderd duizend gulden (*f* 100,000); waardoor deze afdeeling wordt gebragt tot *twee millioen een honderd zeven en dertig duizend negen honderd en negen gulden* (*f* 2,137,909), en het hoofdstuk tot *vijf millioen drie*

honderd negen en negentig duizend vier honderd en vier gulden, vijf en zeventig cents (*f* 5,399,404.75).

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministeriële Departementen, Autoriteiten, Collegiën en Ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *'s Gravenhage*, den 31sten Maart 1847.

WILLEM.

Van wege den Koning,

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings,

A. G. A. VAN RAPPARD.

Uitgegeven den 1sten April 1847.

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings,

A. G. A. VAN RAPPARD.

XXXV.

WET van den 9den *Augustus* 1847, *tot verhooging van het* VIIIste Hoofdstuk *der staatsbegrooting over* 1847. (MARINE).

(*Staatsblad* N°. 55.)

WIJ WILLEM II, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen die deze zullen zien of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat, door de buitengewone duurte van alle levensmiddelen, voor de voeding van 's Rijks schepelingen op het dienstjaar 1847 aanmerkelijk meerdere uitgaven dan in gewone tijden onvermijdelijk zijn geweest en nog zullen moeten plaats hebben, en dat daardoor de noodzakelijkheid is ontstaan tot aanvulling der bij het VIIIste hoofdstuk der staatsbegrooting over 1847 voor dit onderwerp toegestane gelden,

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Eenig artikel.

De bij het 3de artikel der IVde afdeeling van het VIIIste Hoofdstuk der begrooting van staatsuitgaven over 1847, vastgesteld bij de wet van den 26sten Junij 1845 (*Staatsblad* N°. 37), voor kosten der active zeemagt toegestane som van *f* 1,623,628.34 wordt vermeerderd met een bedrag van *f* 210,000 en alzoo nader vastgesteld op *f* 1,833,628.34, waardoor de voormelde afdeeling wordt gebragt op *f* 2,746,165.80 en het totaal van het hoofdstuk, laatstelijk bij de wet van den 31sten Maart 1847

(*Staatsblad* N°. 8) bepaald op *f* 5,399,404.75, nader wordt vastgesteld op *vijf millioen zes honderd negen duizend vier honderd vier gulden, vijf en zeventig cents* (*f* 5,609,404.75).

Lasten en bevelen dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministeriële Departementen, Autoriteiten, Collegien en Ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *'s Gravenhage*, den 9[den] Augustus 1847.

WILLEM.

Van wege den Koning,

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings,

A. G. A. VAN RAPPARD.

Uitgegeven den 18[den] September 1847.

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings,

A. G. A. VAN RAPPARD.

XXXVI.

TRIANGULATIE,

GEDIEND HEBBENDE TOT GRONDSLAG VAN DE

HYDROGRAPHISCHE KAART DER ZUIDERZEE,

op last van het Departement van Marine opgenomen en in Kaart gebragt, door den Luitenant ter Zee der 1e Klasse

A. VAN RHIJN.

(Op last van het Departement van Marine geplaatst.)

GEGEVENS UIT DE TRIANGULATIE

van den *Luitenant-Generaal* Baron *KRAIJENHOFF.*

Standpunten.	N. Breedte.	Lengte van Amsterdam.	Azimuthen tot	
Oostereinde .	53° 5′ 5″,07	0° 0′ 38″,06 W.		
Schagen . .	52 47 13,93	0 5 14,89 W.	Oosterland .	221° 47′ 15″,016
Schagen . .			Medemblik .	274 0 42,900
Oosterland .	52 55 55,09	0 7 37,04 O.	Schagen . .	41 57 30,366
Oosterland .			Medemblik .	340 24 1,341
Oosterland .			Stavoren (*)	283 0 54,720
Medemblik .	52 46 25,43	0 13 11,49 O.	Schagen . .	94 15 23,930
Medemblik .			Oosterland .	160 28 27,920
Medemblik .			Stavoren . .	234 56 32,734
Medemblik .			Enkhuizen .	301 4 12,480
Enkhuizen .	52 42 15,54	0 24 32,85 O.	Edam . .	38 5 40,814
Enkhuizen .			Medemblik .	121 13 14,763
Enkhuizen .			Stavoren . .	192 56 44,743
Enkhuizen .			Urk . . .	282 39 9,810
Leeuwarden .	53 12 13,09	0 54 22,66 O.	Harlingen .	82 53 44,416
Harlingen . .	53 10 29,11	0 31 42,73 O.	Leeuwarden	262 35 35,615
Harlingen . .			Sneek . .	313 41 13,610
Harlingen . .			Stavoren . .	6 6 22,558
Sneek . . .	53 1 56,98	0 46 30,63 O.	Stavoren . .	50 20 27,861
Sneek . . .			Harlingen .	133 53 3,685
Sneek . . .			De Lemmer .	350 21 35,470
Stavoren . .	52 52 57,12	0 28 36,68 O.	Enkhuizen .	12 59 58,945
Stavoren . .			Medemblik .	55 8 49,948
Stavoren . .			Oosterland .	103 17 39,475
Stavoren . .			Sneek . .	230 6 10,646
Stavoren . .			De Lemmer .	279 46 18,753
Stavoren . .			Urk . . .	327 8 54,140
Urk	52 39 46,36	0 42 35,74 O.	Enkhuizen .	102 53 31,023
			Stavoren .	147 20 2,224
			De Lemmer .	201 19 15,334
			Blokzijl . .	253 40 17,918
			Kampen . .	297 35 4,790

(*) In den winter van 1844 op 1845 is de kerktoren van Stavoren afgebroken. De kerktoren van Hoorn, in de Triang. van KRAIJENHOFF voorkomende, is afgebrand.

Standpunten.	N. Breedte.	Lengte van Amsterdam.	Azimuthen tot	
De Lemmer .	52° 50′ 43″,58	0° 49′ 39″,59 O.	Urk . . .	21° 24′ 52″,730
			Stavoren . .	100 3 5,529
			Sneek . . .	170 24 6,236
			Olde Holtpade	256 10 29,137
			Blokzijl . .	307 45 33,748
Blokzijl . .	52 43 39,66	1 4 39,17 O.	Kampen . .	9 12 20,430
			Urk . . .	73 57 50,596
			Lemmer . .	127 57 30,160
			Olde Holtpade	198 6 7,774
			Meppel . .	281 59 15,033
Kampen . .	52 33 34,64	1 1 58,27 O.	Urk . . .	117 50 28,459
			Blokzijl . .	189 10 12,542
			Meppel . .	230 11 10,171

Van	Tot	Afstanden in Ned. ellen.	Logarithmen der Afstanden.
Oosterland . .	Oostereind	19342,313	4,2865085
	Schagen	21632,415	4,3351050
	Medemblik . . .	18685,237	4,2714995
	Stavoren	24169,540	4,3832684
Medemblik . .	Schagen	20786,472	4,3177808
	Enkhuizen	14932,210	4,1741241
	Stavoren	21129,853	4,3248985
Stavoren . . .	Sneek	26079,130	4,4162931
	De Lemmer . . .	23977,217	4,3797987
	Urk	29061,340	4,4633157
	Enkhuizen	20348,614	4,3085348
De Lemmer . .	Sneek	21109,900	4,3244859
	Urk	21811,415	4,3386839
	Blokzijl	21347,81	4,3293534
	Olde Holtpade . .	23606,582	4,3730331
Blokzijl . . .	Olde Holtpade . .	19665,532	4,2937057
	Meppel	15825,218	4,1993497
	Kampen	18941,226	4,2274081
	Urk	25872,684	4,4128415
Urk	Enkhuizen	20852,776	4,3191639
	Kampen	24702,328	4,3927379

UIT DE TRIANGULATIE VAN TEXEL.

Van	Tot	Afstanden in Ned. ellen.	Logarith. der Afstanden.
Oosterland	Oostkaap (op Texel) . .	18059,14	4,2566971
	Westerland	7444,01	3,8718070
	Hypolitushoef	4223,16	3,6256376
	Kleventiekaap	5483,77	3,7390737
	Groote Vuur (Wieringen)	7128,07	3,8529722
	Kleine Vuur »	7259,25	3,8608919
	Oostkaap »	1927,88	3,2850800
	Waterkaap »	2876,53	3,4575079
	Zuidkaap »	1828,67	3,2621354
Oostereind	Oostkaap (Texel) . . .	1695,94	3,2294102
Kleventiekaap . . .	Hypolitushoef	1961,77	3,2926481
	Westerland	2848,95	3,4546849
	Groote Vuur (Wieringen)	2449,40	3,3890597
	Kleine Vuur »	2321,84	3,3658323
	Waterkaap »	3876,95	3,5884901
	Oostkaap »	6175,75	3,7906900
	Zuidkaap »	5804,19	3,7637416
	Stroe	4467,76	3,6500698
Hypolitushoef . . .	Groote Vuur (Wieringen)	2907,72	3,4635523
	Kleine Vuur »	3065,36	3,4864814
	Stroe	2876,47	3,4858594

[redacted]

UIT DE TRIANGULATIE VAN VLIELAND EN TERSCHELLING.

Standpunten.	N. Breedte.	Lengte beoosten Amsterdam.
Makkum	53° 3′ 36″,74	0° 30′ 56″,73
Franeker	53 11 13,859	0 39 40,068

———

Van	Tot	Afstanden in Ned. ellen.	Logarithmen der Afstanden.
Harlingen . . .	Franeker	8933,12	3,9510032
	Harlingen (Groote Kerk)	663,86	2,8220738
	Tzum	10211,81	4,0091028
	Achlum	5540,43	3,7435435
	Arum	6489,91	3,8122388
	Bolsward	14374,32	4,1575873
	Kimswert	4044,8	3,6068971
	Pingjum	6786,75	3,8316619
	Witmarsum	8770,57	3,9430278
	Wons	10028,28	4,0012264
	Makkum	12781,29	4,1065746
	Kornwert	10245,83	4,0105472
	Surig	7031,38	3,8470415
Franeker	Tzum	3320,56	3,5212114
	Bolsward	13629,14	4,1344684
	Wons	13957,88	4,1448194
	Makkum	17150,57	4,2342785
	Arum	7832,38	3,8938948
	Kornwert	15431,34	4,1850716
	Pingjum	10533,5	4,0225727
	Achlum	5939,56	3,7737543
	Surig	13050,36	4,1156224
	Kimswert	8643,87	3,9367082
	Harlingen (Groote Kerk)	8323,9	3,9203270
Leeuwarden . . .	Wons	27849,3	4,4448158
	Witmarsum	24366,96	4,3868014
	Bolsward	23439,09	4,3699407
	Franeker	16518,94	4,2179822

UIT DE STATEN DER KUST-, OEVER- EN HAVEN-VUREN.

Standpunten.	N. Breedte.	Lengte beoosten Amsterdam.
Groote Vuur (Wieringen) . . .	52° 53′ 25″,01	0° 2′ 54″,66
Kleine Vuur » . . .	52 53 12,32	0 3 3,27
Vuur van de Ven of Geldersche Hoek.	52 44 33,51	0 23 56,0
Vuur van Urk (*)	52 39 42,04	0 42 31,62
Vuur te Stavoren	52 53 14,42	0 28 22,33

(*) Deze Vuurtoren is afgebroken en de nieuwe eenige ellen van daar opgebouwd.

GEMETEN HOEKEN.

STANDPUNT N°. 1.

Op den Kerktoren van Medemblik.

	°	′	″		°	′	″
Oosterland	00	00	00	Hem	176	00	00
Hindeloopen	65	49	40	Hoorn (Nieuwe Toren) .	210	47	10
Kaap te Stavoren . . .	72	56	10	Twisk	241	20	50
Stavoren	74	28	00	Opperdoes	249	32	00
Vuur van de Ven of Geldersche hoek . .	125	27	50	Abbekerk	250	53	40
Enkhuizen	140	35	40	Lambertschaag	262	3	20
Andijk	142	1	40	Aardswoud	272	5	10
Bovenkarspel	148	59	20	Nieuw Niedorp	273	55	00
Grootebroek	156	39	00	Winckel (Stadhuis) . .	280	41	50
Klein Wervershoof . .	159	12	50	Schagen	293	47	00
Wervershoof	162	32	20	Kolhorn	298	45	00
Venhuizen	166	37	30	Hoek van het Land . .	319	20	00
Hoogkarspel	169	57	50	Westerland	336	36	20
				Oosterland	360	00	00

STANDPUNT N°. 2.

Op den Kerktoren van Twisk.

	°	′	″		°	′	″
Oosterland	00	00	00	Molen N°. 1.	240	31	50
Opperdoes	43	36	10	» » 2.	241	56	50
Molen te Medemblik . .	48	54	00	» » 3.	243	48	50
Medemblik	50	48	10	Abbekerk	254	31	30
Instituut	56	38	00	Kapperhorns. Molen N°. 3.	256	8	50
Vuur van de Ven of Geldersche Hoek . .	99	36	10	» » 2.	259	2	50
				» » 1.	267	25	50
Andijk	99	55	40	Nieuw Niedorp	275	35	20
Wervershoof	112	29	20	Aardswoud	279	5	50
Enkhuizen	114	40	10	Lambertschaag	284	10	50
Bovenkarspel.	120	1	00	Schagen	294	10	40
Grootebroek	124	27	00	Kolhorn	305	18	50
Hoogkarspel	133	29	30	Oosterland	360	00	00
Hem	146	36	10				

STANDPUNT N°. 3.

Op den Kerktoren van Aardswoud.

	°	′	″		°	′	″
Oosterland	0	00	00	Abbekerk	93	27	10
Molen Aardswoud . . .	5	58	50	Hoorn	135	39	50
» » . . .	12	8	50	Nieuw Niedorp	258	32	50
Noordelijkste Molen . .	40	29	00	Winckel (Stadhuis) . .	280	48	50
Zuidelijkste » . .	55	47	00	Schagen	283	44	10
Medemblik	61	15	30	Z. W. hoek dijk . . .	297	43	00
Opperdoes	66	20	20	Watermolentje aan den dijk	308	17	30
Lambertschaag	75	47	50	Molen Aardswoud . . .	311	52	30
Twisk	78	59	00	Kolborn	314	18	50
Enkhuizen	89	30	50	Oosterland	360	0	0

Standpunt N°. 4.

Op den Kerktoren te Kolhorn.

Oosterland	00° 00′ 00″	Winckel (Stadhuis) . .	142° 48′ 20″
Medemblik	71 32 40	Nieuw Niedorp	151 13 10
Twisk	88 39 10	Molen digter bij . . .	151 26 00
Lambertschaag	94 38 10	» » » . . .	170 24 00
Abbekerk	100 48 30	» van Kolhorn . .	180 11 00
Aardswoud	117 46 00	» aan de Nieuwe Sluis	331 16 40
Molen beoosten Winckel	133 53 40	Westerland	348 58 40
Als voren, bij den hoek van den dijk	141 49 00	Oosterland	360 00 00

Standpunt N°. 5.

Uit het Walengat (Oostkant) des Kerktorens te Opperdoes.

Oosterland	00° 00′ 00″	Instituut	77° 42′ 00″
Molen van Medemblik .	60 31 10	Enkhuizen	127 39 10
Medemblik	63 47 20	Oosterland	360 00 00

Standpunt N°. 6.

Op den Kerktoren te Stavoren (later afgebroken).

Sneek	0° 0′ 0″	Urk	97° 2′ 45″
Molquerum	1 41 30	Enkhuizen	142 53 50
Koudum	8 41 00	Vuur van de Ven . . .	148 35 50
Wijckel	37 13 35	Medemblik	185 2 40
Hemelum	41 35 50	Oosterland	233 11 30
De Lemmer	49 40 10	Makkum	317 24 20
Oldemerdum (Nijemerdum)	51 36 45	Hindeloopen	330 32 10
Warns	55 6 50	Vuur van Workum . .	331 41 20
Watermolen van de Wiel	64 56 10	Workum	336 55 20
» van de Zuidmeer	70 46 10	Bolsward	338 31 10
Hoek van het Klif . . .	87 2 10	Sneek	360 00 00

Standpunt N°. 7.

Op den Kerktoren van Warns.

Hindeloopen	00° 00′ 00″	Stadhuis te Stavoren . .	290° 53′ 30″
Workum	16 27 24	Stavoren	291 36 20
Koudum	35 22 00	Kaap te Stavoren . . .	297 56 50
Hemelum	82 30 00	Molquerum	350 5 00
Watermolen van de Wiel	132 16 00	Hindeloopen	360 00 00
» van de Zuidmeer	287 27 10		

Standpunt N°. 8.

Op den Kerktoren te Hindeloopen.

	°	′	″		°	′	″
Sneek	00	00	00	Makkum	299	48	10
Koudum	73	8	50 à 40	Pieam	303	4	10
Molen van Koudum .	79	32	40	Gaats	304	2	30
Warns	113	14	00	Exmorra	314	36	30
Molquerum	119	35	20	Verwoude	318	4	30
Molen bij Stavoren .	131	20	50	Vuur van Workum . .	325	22	50
» » » .	134	32	50	Paruga	331	49	00
Stavoren	140	15	40	Bolsward	331	51	50
Kaap te Stavoren . .	143	39	50	Workum	336	0	0
Medemblik	166	7	40	Sneek	360	0	0
Oosterland	206	52	30				

Standpunt N°. 9.

Op den Kerktoren van Koudum.

	°	′	″		°	′	″
Sneek	00	00	00	Stavoren	191	48	40
Harig	52	26	35	Kaap te Stavoren . . .	196	31	40
Wijckel	56	10	10	Molquerum	197	56	20
Lemmer	66	28	10	Hindeloopen	266	32	50
Sondel	68	26	50	Vuur van Workum . .	287	23	30
Oldemerdum	82	3	55	Workum	309	39	30
Hemelum	125	38	30	Paruga	322	24	40
Warns	162	00	10	Bolsward	330	9	35
Molen van de Zuidmeer .	186	1	10	Sneek	360	0	0

Standpunt N°. 10.

Op den Vuurtoren van Workum.

	°	′	″		°	′	″
Koudum	00	00	00	Workum	249	42	10
Stavoren	47	25	30	Koudum	360	0	0
Hindeloopen	51	23	20				

Standpunt N°. 11.

Bij de Kaap te Stavoren.

	°	′	″		°	′	″
Hindeloopen	00	00	00	Kerk te Stavoren . . .	129	37	00
Koudum	39	27	40	Stadhuis » . . .	138	28	00
Molen van de Noordmeer	77	38	00	Havenvuur » . . .	217	4	30
Warns	87	31	00	Hindeloopen	360	0	0

STANDPUNT N° 12.

Op den Kerktoren van Workum.

Sneek	00° 00′ 00″	Kornwert	275° 30′ 10″
Hemelum	107 25 34	Idugahuizen	279 40.28
Koudum	108 49 10	Engewier	279 40 30
Warns	122 15 14	Verwoude	280 46 20
Molquerum	130 43 40	Wons	285 56 10
Stavoren	139 12 30	Allingawier	291 32 30
Hindeloopen	148 33 40	Exmorra	293 28 40
Vuur van Workum	156 15 20	Schraad	294 29 20
Oosterland	191 54 50	Paruga	320 12 20
Gaats	262 19 10	Bolsward	322 33 50
Piaam	272 46 30	Sneek	360 00 00
Makkum	274 9 40		

STANDPUNT N°. 13.

Op den Kerktoren van Makkum.

Sneek	00° 00′ 00″	Stavoren	87° 35′ 00″
Exmorra	12 36 50	Kornwert	248 8 30
Paruga	30 53 40	Wons	290 42 20
Verwoude	58 51 40	Schraad	315 29 20
Workum	62 3 10	Bolsward	346 9 10
Gaats	73 17 10	Sneek	360 00 00
Hindeloopen	80 15 20		

STANDPUNT N°. 14.

Op den Kerktoren te Gaats.

Makkum	0° 0′ 0″	Verwoude	127° 57′ 10″
Piaam	7 3 30	Workum	156 55 30
Engewier	8 1 00	Molen bewesten Workum	159 19 30
Idugahuizen	19 16 50	Vuur van Workum	184 00 50
Schraad	27 53 10	Hindeloopen	191 12 30
Exmorra	41 30 00	Stavoren	198 54 40
Allingawier	47 10 20	Kornwert	358 12 00
Bolsward	62 7 20	Makkum	360 00 00
Paruga	92 29 40		

STANDPUNT N°. 15.

Op den Vuurtoren van de Ven.

Stavoren	00° 00′ 00″	Grootebroek	202° 18′ 00″
Urk	94 6 20	Hoogkarspel	215 10 10
Stadhuis te Enkhuizen	150 0 30	Wervershoof	241 52 40
Enkhuizen	152 3 50	Klein Wervershoof	242 11 20
Drommedaris	152 24 10	Andijk	251 43 10
Ketelpoort	163 3 40	Twisk	252 7 30
Bovenkarspel	184 2 30	Medemblik	267 26 40
Venhuizen	190 9 50	Stavoren	360 00 00
Hem	198 0 00		

STANDPUNT N° 16.

Op den Kerktoren van Andijk.

Vuur van de Ven . . .	00° 00′ 00″	Twisk	180° 43′ 50″
Enkhuizen	29 47 20	Medemblik	212 17 20
Grootebroek	63 47 40	Vuur van de Ven . . .	360 00 00
Wervershoof	139 20 30		

STANDPUNT N° 17.

Op de Ketelpoort te Enkhuizen.

Grootebroek	0° 00′ 00″	Enkhuizen	135° 40′ 10″
Bovenkarspel	4 57 30	Stadhuis te Enkhuizen .	138 54 00
Vuur van de Ven . . .	90 19 00	Drommedaris » .	150 48 30
Fransch. Kerk te Enkhuizen	121 32 40	Grootebroek	360 00 00

STANDPUNT N° 18.

Op den Kerktoren van Enkhuizen.

Medemblik	00° 00′ 00″	Bovenkarspel	316° 44′ 40″
Vuur van de Ven . . .	49 49 20	Grootebroek	320 55 50
Stavoren	71 43 30	Hoogkarspel	321 40 30
Warns	81 41 50	Fransch. Kerk te Enkhuizen	323 43 30
Witte huis	105 29 5	Aardswoud	339 44 40
Oldemerdum	106 18 00	Twisk	344 37 00
Urk	161 25 55	Wervershoof	346 10 10
Drommedaris	234 14 20	Klein Wervershoof . .	347 29 50
Ketelpoort	285 50 20	Opperdoes	352 48 00
Venhuizen	291 28 30	Andijk	358 56 00
Hem	296 8 10	Medemblik	360 00 00
Hoorn	304 44 47		

STANDPUNT N° 19.

Op de Drommedaris (Zuiderpoort) te Enkhuizen.

Ketelpoort te Enkhuizen	00° 00′ 00″	Enkhuizen	113° 14′ 40″
Bovenkarspel	22 33 30	Stadhuis te Enkhuizen .	136 23 20
Fransch. Kerk te Enkhuizen	65 27 10	Ketelpoort » .	360 00 00
Vuur van de Ven . . .	108 51 00		

STANDPUNT N°. 20.

Op den Kerktoren te Urk.

Enkhuizen	00° 00′ 00″	Signaal op Urk	139° 52′ 56″
Vuur van de Ven . . .	10 5 59	Blokzijl	150 46 45
Stavoren	44 26 31	Vollenhoven	162 7 15
Witte huis	67 35 30	Kampen	194 41 31
Oldemerdum	72 28 35	Havenvuur van Urk . .	229 52 55
Wijckel	81 54 51	Vuurtoren » » Nieuwe	290 55 25
De Lemmer	98 25 43	Enkhuizen	360 00 00
Kuinre	126 41 43		

Standpunt N°. 21.

Bij het Signaal op de N. O. punt van Urk.

Enkhuizen	00° 00′ 00″	Vuurtoren van Urk . .	319° 56′ 45″
Oldemerdum	108 39 55	Urk	322 29 45
De Lemmer	135 40 45	Enkhuizen	360 00 00
Havenvuur van Urk . .	308 39 45		

Standpunt N°. 22.

Op den Vuurtoren te Urk.

Urk	00° 00′ 00″	Havenvuur op Urk . .	95° 5′ 30″
Signaal op Urk	26 24 30	Urk	360 00 00

Standpunt N°. 23.

Op het Havenvuur van Urk.

Vuurtoren te Urk . . .	00° 00′ 00″	Signaal op Urk	100° 2′ 00″
Urk	23 52 00	Vuurtoren op Urk . . .	360 00 00

Standpunt N°. 24.

Op den Kerktoren te Wijckel.

Koudum	00° 00′ 00″	Urk	261° 28′ 31″
Oosterzee	183 51 22	Sondel	299 7 00
De Lemmer	206 55 54	Oldemerdum	302 50 25
Takozijl	232 58 00	Koudum	360 00 00

Standpunt N°. 25.

Op den Toren van Oldemerdum (Nijemerdum).

Harig	00° 00′ 00″	Oldemerdum (Spits) . .	257° 52′ 40″
De Lemmer	99 57 20	Harig	360 00 00
Witte huis	230 3 20		

Standpunt N°. 26.

Op het Kerktorentje van Sondel.

Koudum	00° 00′ 00″	De Lemmer	175° 20′ 00″
Wijckel	106 50 20	Oldemerdum	294 20 20
Sloten	115 22 40	Koudum	360 00 00
Takozijl	170 29 00		

Standpunt N°. 27.

Bij de Seinbaak van Takozijl.

Wijckel	00° 00′ 00″	Sondel	309° 47′ 40″
Oosterzee	111 20 10	Wijckel	360 00 00
De Lemmer	137 47 10		

Standpunt N°. 28.

Op den Kerktoren van de Lemmer.

Stavoren	00° 00′ 00″	Blankenham	204° 15′ 5″
Sondel	10 59 10	Kuinre	205 9 20
Kondum	13 40 30	Blokzijl	207 42 27
Takozijl	14 7 40	Vollenhoven	217 40 20
Harig	22 55 10	Urk	281 21 48
Wijckel	30 18 20	Witte huis	350 39 58
Sloten	41 32 00	Oldemerdum (Spits) . .	352 39 30
Sneek	70 21 00	Oldemerdum	357 9 27
Oosterzee	128 5 10	Stavoren	360 0 00
Olde Holtpade	156 7 23		

Standpunt N°. 29.

Op den Kerktoren van Oosterzee.

Blokzijl	00° 00′ 00″	Takozijl	130° 36′ 11″
Kuinre	6 59 1	Wijckel	150 9 17
De Lemmer	91 0 41	Sloten	157 39 41
Oldemerdum (Spits) . .	126 1 1	Sneek	204 35 53
Oldemerdum	127 46 3	Blokzijl	360 00 00

Standpunt N°. 30.

Op den Stadhuistoren van de Kuinre.

Urk	00° 00′ 00″	Blokzijl	260° 37′ 20″
De Lemmer	75 31 30	Vollenhoven	278 33 50
Watermolen	87 18 00	Emmeloort	325 26 10
Oosterzee	94 25 45	Urk	360 00 00
Blankenham	254 45 00		

Standpunt N°. 31.

Op den Kerktoren van Blokzijl.

Urk	00° 00′ 00″	Meppel	208° 1′ 25″
De Lemmer	53 59 39	Molen van Vollenhoven .	290 42 00
Kuinre	56 32 20	Vollenhoven	293 43 50
Blankenham	61 6 20	Kampen	295 14 30
Noordmolen van Blokzijl	115 31 00	Oostmolen van Blokzijl .	355 14 00
Olde Holtpade	124 8 18	Urk	360 00 00

Standpunt N°. 32.

Op den Toren der kleine Kerk van Vollenhoven.

Urk	00° 00′ 00″	Molen van Blokzijl . .	104° 45′ 00″
Lemmer	53 17 00	» » Vollenhoven .	149 17 00
Kuinre	63 8 20	Meppel	178 4 58
Blankenham	73 58 30	Kampen	284 28 20
Molen van Blokzijl . .	100 48 00	Urk	360 00 00
Blokzijl	102 23 20		

Standpunt N°. 33.

Op den Kerktoren te Hoorn.

Medemblik	00° 00′ 00″	Hem	63° 15′ 10″
Grootebroek	48 6 15	Aardswoud	315 42 10
Enkhuizen	54 33 17	Medemblik	360 00 00
Venhuizen	62 28 32		

Standpunt N°. 34.

Op den Stadhuistoren te Kampen.

Urk	00° 00′ 00″	Meppel	112° 20′ 40″
Blokzijl	71 19 40	Urk	360 00 00
Vollenhoven	71 54 00		

Standpunt N°. 35.

Op den Kerktoren te Venhuizen.

Hoorn	00° 00′ 00″	Enkhuizen	158° 48′ 18″
Medemblik	73 21 30	Hem	357 1 18
Grootebroek	110 18 58	Hoorn	360 00 00
Vuur van de Ven . . .	134 55 8		

(Wordt vervolgd.)

XXXVII.

HYDROGRAPHISCHE AANTEEKENINGEN

OVER

ZUID-AFRIKA,

DOOR

JACOB SWART.

Onder de landen, die aan *Nederland* hunne stichting, eerste ontwikkeling en aanwezen verschuldigd zijn, behoort ook *Africa's* zuidhoek en de kaap *de Goede Hoop*, eene landstreek nog door zoo vele banden zoo naauw en onafscheidbaar aan *Nederland* verbonden.

De Portugezen ontdekten, onder BARTHOLOMEUS DIAZ, dit voorgebergte, en zij noemden den uithoek van het westelijke gedeelte des lands *Cabo Tormento*, of Stormkaap. JAN II, Koning van *Portugal*, veranderde dien naam, in de hoop dat men om dien uithoek naar de *Oost-Indiën* zou kunnen zeilen, in *Cabo de bon Esperanza*, of *Kaap de Goede Hoop*. De beroemde VASCO DE GAMA was de eerste, zoo ver wij weten, die dat zuidelijke deel van *Africa* omzeilde, en het denkbeeld van Koning JAN verwezenlijkte en den weg naar *Indië* opende. Na dien tijd hebben er waarschijnlijk de Portugezen en de Engelschen meermalen geland en meer of min met de voormalige bewoners, de *Hottentotten*, eenigen ruilhandel in vee gedreven. Bij de Hollanders kwam evenwel het denkbeeld het eerst op, daar eene kolonie te stichten, waarvan de verwezenlijking zulke weldadige gevolgen voor die streken heeft gehad.

In 1649 is er door LEENDERT JANSZ. en N. PROOT, in eenen brief, gedagteekend *Amsterdam*, 26 Julij 1649, aan den Raad van Seventienen der *Oost-Indiesche* Compagnie te kennen gegeven, dat het hun voorkwam eene wenschelijke zaak

te zijn, aa de kaap in de *Tafel*-baai een fort te bouwen, eenen tuin aan te leggen en eenige bezetting te houden. Zij beweren in dien brief, dat, naar hunne meening, de grond uitmuntend tot alle voortbrengselen geschikt was, zoo als zij bij ervaring hadden opgemerkt, toen zij, na het vergaan van het schip *Haerlem*, eenigen tijd in *Zuid-Africa* hadden doorgebragt. Bij eenen brief van Junij 1651 is op dit voorstel nader aangedrongen door JAN VAN RIEBEECK, vroeger heelkundige, later opper-koopman bij de Oost-Indiesche Compagnie. Bij een besluit van den 25sten Maart 1651 is aan VAN RIEBEECK den last opgedragen om van dien uithoek bezit te nemen. Met de schepen *Drommedaris* en *Rijger* en het jacht *de Hoop* uitgezeild is hij den 6den April 1652, even na zons-ondergang, zoo als in het journaal van VAN RIEBEECK wordt gezegd, in de *Tafel*-baai ten anker gekomen, en werd op den 9den April 1652 het land plegtig bij proclamatie voor *Nederland* in bezit genomen (1). Den 23sten September 1795 is de *Kaap* aan de Engelschen overgegaan. Bij den vrede van *Amiens* bekwam *Nederland* zijne Kaapsche bezittingen terug. Op nieuw, in 1806, onder den Generaal JANSEN aan de Engelschen overgegaan, is, helaas! in 1814 goedgevonden, dat deze *Hollandsche volkplanting* aan de Engelschen zou verblijven.

De zuidhoek van *Africa* is om hare vele baaijen en inhammen merkwaardig, en voor den zeeman naar de *Oost-Indiën* varende, steeds belangrijk. Wij zullen in deze

---

(1) Wij hebben deze bijzonderheden ontleend uit het *dag-verhaal* van JAN VAN RIEBEECK, te vinden op bl. 103 van het *Nederduitsch Zuid-Africaansch Tijdschrift*, in 1824 en volgende jaren aan de kaapstad in het licht gekomen, als ook uit het hoogstbelangrijk en niet in den boekhandel voorkomend werk: *The record or a series of official papers relative to the condition and treatment of the native tribes of South-Africa. Compiled, translated and edited by* D. MOODIE, part I, 1649—1720. Dit werk bevat mede het gezegde dag-verhaal, en tevens vele voor de geschiedenis van *Zuid-Africa* hoogstbelangrijke mededeelingen.

Bijdragen een en ander deswege mededeelen en ons daartoe voornamelijk bedienen van de volgende werken, als van: Het zesde deel van de *Nieuwe groote lichtende Zee-Fakkel* door JAN DE MARRE, Examinator bij de Nederlandsche Oost-Indiesche Compagnie; HORSBURGH's *India Directory*, 5 Ed.; de *Sailing Directory for the Ethiopic* by J. PURDY en G. FINDLAY, 1845, en de *Appendice descriptif des côtes occidentales d'Afrique etc.*, par M. DUVEYRIER; *Annales Maritimes et Coloniales*, vol. supplémentaire, 1845; dit laatste is echter niets meer dan eene vertaling van het voornoemde werk van PURDY.

St. Helena-baai is aan de westzijde bepaald door kaap *St. Martin*. De westelijke zijde der baai is over het algemeen klippig. De eenigzins onzekere ligging van de *Brittannia's*-klip maakt het naderen dezer baai niet zonder gevaar. Men zegt, dat het water van de in deze baai uitwaterende berg-rivier niet van de beste hoedanigheid is. Bij den zomer in deze streken, omstreeks December, is deze baai veilig voor de dan veelal heerschende zuidelijke winden. Het hoog water in deze baai heeft plaats bij N. M. te 2ᵘ 30ᵐ. Overigens schijnt deze baai weinig bewoond te zijn, en biedt zij dus ook niet veel gelegenheid aan tot het bekomen van ververschingen. Iets voorbij kaap *Martin* vindt men de *Paternosters*-kaap (1), en de klippen van dien naam, welke ver in zee uitsteken en voor een gedeelte boven het water zigtbaar zijn. Op 32° 51′ Z. B. en 17° 45′ O. L. vindt men nog de *Duminy's*-klip, reeds op oude kaarten aangetoond.

Saldanha-baai, waarvan de ingang tusschen 33° 3′ en 33° 6′ Z. Br. is, heeft bij het inkomen aan de noordzijde het *Malagazen*-eiland, en aan de zuidzijde, nagenoeg

(1) Deze benamingen van *Martin* en *Paternoster* schijnt PURDY of FINDLAY, bl. 428, aan eene en dezelfde kaap toe te kennen, hetgeen eene feil is. De westelijkste punt van de *St. Helena*-baai draagt den naam van *Martin*, en de daarvan westelijk gelegene kaap, dien van *Paternoster*.

Z. Z. O. van voornoemd eiland, het kleine *Jutte*-eiland; tusschen deze is de passage, en iets verder vindt men, aan de N. zijde, het *Marcus*-eiland, waarbij men aan alle zijden in 9 à 11 vadem kan ankeren. N. W. van *Marcus*-eil. is de *Baviaans*-baai, en juist benoorden *Marcus*-eil. eene uitstekende punt, *Hoedjes*-punt genaamd, en om deze punt westwaarts op is de *Hoedjes*-baai, waar de schepen in 2 à 3 vad., voor alle winden beschut, veilig kunnen ankeren. In het noorden der baai, voorbij *Hoedjes*-baai, vindt men op 2 kabellengten van den wal eenige klippen, even zoo oost van *Marcus*-eil. op ruim ¼ mijl eene klip, *Blinder*- (*Blinde?*) klip genaamd. *Saldanha*-baai is, volgens de meening van sommigen, eene zeer uitmuntende baai, vooral nu, dewijl men op het *Schapen*-eil. nabij den *stompen* hoek eene vroeger toegemetselde bron heeft ontdekt, waardoor men zich te dezer plaatse van uitmuntend water kan voorzien. Het aanwezen van deze bron op het *Schapen*-eiland schijnt reeds in vroegeren tijd bekend te zijn geweest, en heeft waarschijnlijk het voormalige Kaaps-bestuur der Nederlanders deze bron digtgemetseld en haar eene van steen gevormde afleiding doen geven, om daardoor de aandacht van deze anders zoo aanzienlijke baai af te leiden (1). — De tijd van hoog water bij N. M. is te 2u, en het getij rijst gemeenlijk ruim 6 voet. Overigens kan men zich in deze baai van vleesch en vele ververschingen voor matigen prijs voorzien, en levert zij tevens veel visch op.

Dassen-eil. op nagenoeg 6 mijl Z. Z. O. van *Saldanha*-baai gelegen, biedt, volgens de *Lichtende Zee-Fakkel* en andere beschrijvingen, aan de O. zijde eene veilige ankerplaats aan, in 10 à 11 vadem fijn zand. Men houde, om die plaats te bereiken, een bergje *Rijpermonde* genaamd, de eenigste hoogte op het eil., Z. W. of Z. W. t. Z. en *Dassen*-hoek Z. Het *Dassen*-eil. is gevaarlijk en vooral

---

(1) Zie over de terugvinding dezer bron *Naut. Mag.* 1841, bl. 491 en 626.

bij donker weder; de branding kan echter reeds op meer dan eene mijl worden opgemerkt, hetgeen aanleiding geeft, dat men reeds vroeg naar hetzelve kan uitzien. Aan de N. zijde is eene kleine baai, bij welker hoek de klip de *Blaasbalg* ligt, die altijd branding heeft. Men rigte den koers steeds buiten deze klip om, en houde nimmer tusschen de klip en den wal door.

De diepten op dit gedeelte der kust nemen geregeld af, en bij eene getrouwe looding kan men ten deze vrij wel eenig vertrouwen stellen om het land te naderen of er zich van te verwijderen. En ofschoon men digt onder den wal wel eens een tegenstroom ontmoet, kan men echter algemeen aannemen, dat de stroom om de N. W. trekt, en is het mitsdien raadzaam, dat de schepen, die den wil hebben naar de *Tafel*-baai, het land zooveel mogelijk om de zuid in het gezigt trachten te krijgen, en vooral dan zorgen niet te laag te komen, als de wind Z. W. is.

Robben-eil. is 6½ mijl Z. Z. O. ¾ O. van *Dassen*-eil. gelegen, het is iets hooger en nagenoeg ½ mijl N. en Z. lang. Aan de N. en W. hoeken en zuidzijde, vindt men vele klippen, waaronder zich de *zout-*, *speel-*, *walvisch-*, en *vogel*-klippen onderscheiden, Aan de O. en Z. O. zijde kunnen de schepen in 8 à 10 vadem ankeren. Aldaar kan een schip blijven liggen, totdat de Z. W. of W. winden doorkomen, hetgeen veelal in het gunstige jaargetijde, tegen den morgen plaats heeft, en alsdan kan men des verkiezende het anker ligten en de *Tafel*-baai inloopen.

De Z.W. uithoek van *Zuid-Afrika*, veelal eigenlijk *Kaap de goede Hoop* genaamd, is een schiereiland, waarvan de zuidpunt bepaaldelijk den naam van *Kaap de goede Hoop* draagt, en heeft eene lengte van nagenoeg 8 mijlen.

Volgens WEBSTER is de gemiddelde stand van den barometer aan de *Kaap* 30,23 (eng.) duim of 767^{s},81, de hoogste stand 30,6 (E.) duim of 777^{s},2 en de gemiddelde laagste stand 29,7 (E.) duim of 754^{s},4; gemeenlijk is het

kwik het hoogst in den winter en het laagst in den zomer. Even als in *Europa* heeft men ook hier vier jaargetijden, doch het voorjaar begint hier met den aanvang van September en eindigt in het begin van December en is dan het aangenaamste jaargetijde; in den zomer is dikwerf de hitte zeer sterk, die echter door de Z. O. winden wordt afgekoeld; in den herfst is het weder meer afwisselend, soms schoon; de winter kenmerkt zich somtijds door stormen en regenbuijen. De voornaamste regenmaanden zijn Maart en September; in Januarij en Februarij, of in den zomer rijst somtijds de thermometer tot 100° FAHRENHEIT, en in den winter daalt dikwerf het kwik tot 40°.

De temperatuur is op het *Tafel*-gebergte aanmerkelijk lager dan in de *Kaap*-stad, vooral in den zomer, wanneer deszelfs bovenvlak dikwerf voor een gedeelte met eene witte wolk bedekt is, welke men het tafelkleed of paruik van den *Tafel*-berg noemt. De komst van den winter wordt aangetoond door vaste winden en het verdwijnen der dampen. Deze teekenen worden gevolgd door zwaren dauw, dikke mist, koude N. W. winden en eindelijk door geweldige stormen. Drie, vier dagen daarna wordt de hemel helder en men ziet soms sneeuw op de kruinen der bergen liggen.

Het klimaat van de *Kaap* is over het algemeen goed en aangenaam en gelukkig hoort men zeldzaam van bepaalde of algemeene ziekten.

De heerschende winden zijn de Z. O. en N. W. De andere duren slechts eenige uren. De W. en N. O. winden zijn de zeldzaamste; de N. en N. W. waaijen gewoonlijk in orkanen en kondigen het slechte weder aan. De Z. O. winden heerschen meer of min gedurende het geheele jaar, maar voornamelijk in het schoone jaargetijde, van October tot April; in dezen tijd heeft men gemeenlijk des morgens zeewinden uit het Z. W. en W., die aanhouden tot den middag en somtijds langer, zij worden gevolgd door eenen koelen wind uit het Z. O. of O. Z. O., die het overige

gedeelte van den dag blijft aanhouden en dikwijls den geheelen nacht, tot aan de terugkomst van den zeewind.

In de maanden Mei tot Augustus zijn de W. en Z.W. winden sterk en dikwijls vergezeld van mistig en dampig weêr; maar zij zijn van korten duur, somtijds waaijen er verscheidene dagen achtereen, in deze vier maanden, harde winden uit het N. W., alsdan is de lucht bestendig betrokken, en eindigen zij gewoonlijk met regen. Op alle andere tijden van het jaar waaijen deze winden slechts kort.

De lucht is er dikwerf heijig en de juiste kim dan moeijelijk te bepalen, van daar zegt HORSBURGH, van de *Tafel*-baai sprekende, is het moeijelijk goede hoogte der hemelligchamen te verkrijgen, en doet men beter zich aldaar van eene kustkim te bedienen. De dampkring is er overigens somtijds zeer helder gedurende den zomer, en het is dan niet zeldzaam op het midden van den dag *Venus* en *Jupiter* te zien.

De *Kaap de goede Hoop* schijnt, op eenigen afstand van het W. of O. gezien, een eiland te zijn.

Het hoogste en belangrijkste gedeelte der kaap is de *Tafel*-berg, die geheel vlak is en waarvan de zijden regtstandig afnemen tot aan den hoogen grond, die aan deszelfs voet is; men kan dit gebergte gewoonlijk op eenen afstand van 2½ duitsche mijl zien, en als het zeer helder weêr is tot op 3¾.

Het westelijke gedeelte van dezen berg is vereenigd met eenen heuvel, *Duivels*-berg, en het oostelijke met den *Leeuwenkop*. Op het noordelijk gedeelte van dit gebergte, *Leeuwen-bil* genaamd, is sedert 1 September 1820 een seinpost daargesteld, die met de binnenkomende schepen, volgens het engelsche *Code of Signals* van MARRYAT seinen kan wisselen. Deze telegraaf geeft ook seinen naar de *kaap*-stad, doch men behoeft voor geene verwarring te vreezen, als men zich slechts bij MARRYAT's seinen houdt, die met de kaapsche seinen zeer veel verschillen.

De *Kaap*-stad is de hoofdplaats der kolonie en strekt zich uit langs het strand in eene lengte van ruim ¼ duitsche mijl; de straten zijn er regt en breed en doorsnijden elkander regthoekig. De huizen zijn meest van slechts twee verdiepingen en met platte daken, om de stormen, die er heerschen.

De bevolking is, volgens de *Cape of Good Hope Almanac* voor 1846, van de *Kaap*-stad 22,543 inwoners en van geheel *Zuid-Africa* 179,709. De *Kaap*-stad zelve zullen wij hier niet beschrijven; zij is uit vele reisbeschrijvingen genoegzaam bekend. Men zoude niet wanen, zegt PURDY, in zijne *Southern Atlantic Ocean Directory*, daar eene Engelsche stad te zien; wij willen dit gaarne dien Engelschen Schrijver toestemmen, en wel om de eenvoudige reden, dat zij ook geene Engelsche maar eene Hollandsche stad van oorsprong is en dit altijd zal blijven. Elke stap, dien wij eenmaal aan de *Kaap* deden, herinnerde ons door de vele overblijfselen van vroegere dagen, dat onze voorzaten ook de stichters zijn van de *Kaap*-stad, die gastvrije plaats van het steeds voor de Nederlanders zoo gastvrije *Zuid-Afrika*.

De Engelschen hebben alhier onder den Heer FELLOW, een zeer geleerd sterrekundige, een Observatorium gesticht. Dit bevallige gebouw is op nagenoeg 1 mijl, in eene eenigzins vlakke en barre streek, oost van de *Kaap*-stad opgetrokken. Het middel-gedeelte van het gebouw bevat de sterrekundige werktuigen en de twee vleugels zijn ingerigt tot woning voor den sterrekundige en zijne assistenten.

Voor het midden van het gebouw vindt men de inrigting voor den *tijdbal*, waarvan de tijdvalling nader zal worden opgegeven.

De voornaamste artikelen van uitvoer zijn: wijn, waarvan men acht verschillende soorten telt, onder welke de *Constancia-wijn* als de eerste kan worden aangemerkt; zij wordt geoogst in eene plaats, niet ver van de stad,

en men levert jaarlijks, voor het gebruik en voor den uitvoer, drie en dertig pijpen, alsmede 90,000 gallons *Madera* van de kaap. De andere voortbrengselen zijn koren, wol, honig, was, vruchten, struisveeren, olifants- en zeekoeijen-tanden, huiden, enz.

De *Tafel*-baai is eene zeer geschikte plaats, om zich van alle soorten van levensmiddelen en gereedschappen te voorzien; het water is er uitmuntend; de schapen, groenten, enz. zijn er goedkoop.

Het water wordt door leidingen over eene houten stellaadje en door middel van eene slang aangevoerd. De losplaats is aan het hoofd, hetwelk zich bij het kasteel bevindt, en er is eene steenen moelje in het N. W. bij de batterij *Amsterdam*. Op de groene punt, de buitenste punt der baai, eene halve duitsche mijl ten N. W. van de stad, is een vuurtoren, die in 1825 is gebouwd, en zeer veel nut aanbrengt. Er zijn aldaar twee vuren of lichten op dien toren aangebragt, die in de rigting van het Z. W. ¼ W. in één blijven. Het laagste heeft voor den zeeman geen ander nut, dan dat het hem tot herkenning kan dienen, als hij tegelijk een ander licht op de kust zag. Volgens OWEN kan men het eene licht op eenen afstand van 4 mijl gewaar worden, doch beide eerst op 1½ mijl.

Sedert den 1sten Julij 1842 heeft men op de zoogenaamde *Moeille*-punt een ander vuur geplaatst, omstreeks 1120 ellen ten O. van de *groene* punt. Het is een lensvormig licht van de 4e soort, hoog 13,28 el boven den zeespiegel.

Er is veel geschreven over de betrekkelijke voordeelen van de *Tafel-* en *Simons*-baai. De Z. O. stormen der *Tafel*-baai zijn ontegenzeggelijk gevaarlijk, zij zijn echter veelal kort van duur, en met de noodige voorzorgen wel door te staan. Het gemak, waarmede men zich in de

Tafel-baai van alle noodige provisiën kan voorzien, zijn weder voordeelen, die zeer te schatten zijn.

In de *Tafel*-baai verandert de kleur der zee als met den wind; namelijk: met eenen N. W. wind is het water vuil en rood, soms alsof het met bloed gemengd is, na eenen Z. O. wind integendeel, is het zoo helder en doorschijnend, dat men de ankers van de schepen tot op 10 vademen water zien kan.

Van October tot April rekent men de *Tafel*-baai als veilig; de N. W. stormen hebben om den zuidhoek van *Afrika* het geheele jaar door plaats, doch zeldzaam bereiken zij van November tot Mei de reede der *Tafel*-baai, en het werd als een' regel door onze voorouders aangenomen, dat men na den 10den Mei niet meer de *Tafel*-baai moest aandoen.

De tijdbal der kaap *de Goede Hoop* is, zoo als bereids gezegd is, geplaatst voor het zuidelijk midden van het Observatorium. De bal valt ten 1u kaapsche middelbare tijd, hetgeen, daar het Observatorium op 18° 28′ 45″ O. L. ligt, overeenkomt met 11u 46m 5s *Greenwich* middelbaren tijd. Om nu de stelling van den tijdmeter te bepalen, behoeft men slechts den tijd aan boord volgens den tijdmeter bij den val van den bal waar te nemen; wijst nu de tijdmeter later dan 11u 46m 5s, zoo is hij *voor*, en het latere is de stelling; was de tijd van den tijdmeter minder, zoo is hij *na*; door die waarnemingen te herhalen, verkrijgt men alzoo eenige achtereenvolgende stellingen, en aldus gemakkelijk den dagelijkschen gang van den tijdmeter.

De bepalingen van het haven-reglement zijn:

Art. 1. Bij het binnenkomen van koopvaardijschepen in de *Tafel*-baai, zal de havenmeester aan boord komen, en de plaats aanwijzen, waar men zal moeten ankeren, en het zal niet geoorloofd zijn van ankerplaats te veranderen zonder zijne toestemming, uitgezonderd wanneer men zich

in dringend gevaar bevindt, in welk geval men zoo spoedig mogelijk kennis hiervan moet geven aan het haven-kantoor.

Art. 2. Als het oogmerk van den koopvaardij-kapitein is te laden of te lossen, zal hem daartoe eene geschikte ankerplaats worden aangewezen, en wel zoo digt als mogelijk is bij het haven-hoofd of eenige andere lossingplaats, als de voorzigtigheid voor het schip dit zal toelaten; en zal hij daar moeten vertuijen voor twee ankers kraanbalkswijze N. N. O. en Z. Z. W. uitgelegd, tevens zorg dragende, van het anker niet te laten vallen over de ankers van andere schepen, en verder zorgen zich op eenen behoorlijken afstand van andere schepen te houden. De vaartuigen, die slechts in de baai komen, om water en levensmiddelen in te nemen, kunnen voor één anker in het voorste gedeelte der baai blijven, maar in dit geval wordt er bijzonder aanbevolen, om 80 à 90 vadem te vieren, om daardoor zooveel mogelijk het breken van de ketting en het doorgaan van het anker te voorkomen. Bij een kabeltouw maakt men gebruik van een werpanker, en brengt dit op eenigen afstand ten einde steeds klaar anker te houden; overigens zorge men steeds een ander anker gereed te hebben, om daarvan altijd des noods gebruik te kunnen maken. Is het schip aldus, zoo goed mogelijk, geankerd, en alle voorzorgen dienaangaande genomen, zoo bepale men door peilingen de juiste ligplaats, ten einde bij onwillekeurige verlating derzelve, de ankers terug gevonden kunnen worden, waartoe men dan bij ongeval den havenmeester de noodige opgaven doet.

Art. 3. De directie van de haven zal de volgende seinen doen, wanneer het schijnt, dat er een storm zal losbreken, en het wordt, om alle verzuim en onaangenaamheid voor te komen, zeer aanbevolen deze seinen in acht te nemen.

De Engelsche geus op een wit veld met blaauw geschakeerd, wil zeggen: *Vier uwen geheelen kabel uit.*

De Engèlsche geus op een veld, bestaande uit blaauwe, witte en weder blaauwe horizontale banden, wil zeggen: *Strijk de groote ra's, de stengen en haal het kluifhout in.*

De schepen, die het seinboek van MARRYAT aan boord hebben, kunnen bij slecht weder door seinen naar dat bekende seinboek van boord aan hunne agenten doen weten, wat zij begeeren, en wel door de tusschenkomst der havendirectie, en alle mogelijke hulp zal hun dan naar omstandigheden verleend worden. De schepen, die het seinboek niet hebben, kunnen met hunne nationale vlag, de volgende seinen doen:

1°. De vlag in het want van de voorsteng, beteekent: *Ik heb een' kabel noodig.*

2°. De vlag in het want van de groote steng, wil zeggen: *Mij ontbreekt een anker.*

3°. De vlag in het voorwant geeft te kennen, *dat er een kabel gebroken is.*

4°. De vlag in het groote want duidt aan, *dat men een anker en kabel begeert.*

5°. De vlag in elk ander gedeelte van het tuig geplaatst, vraagt: *zend eene boot af.*

Om de inwoners der kaap zoo spoedig mogelijk te doen weten, wanneer een schip gestrand is, of in eenen gevaarlijken toestand verkeert, is er bevel gegeven, dat, zoodra een schip in nood is, of hulp noodig heeft, de batterij van *Chavonne* om de twee minuten drie schoten zal doen, en zal dit beantwoord worden door de batterij van *Imhoff* met één schot.

Het *Robben*-eil., reeds boven beschreven, moet men niet digter naderen dan op ½ mijl, om de *Walvisch*-klip, die ½ mijl ten Z. van het eil. ligt. Tusschen den voet van den *Leeuwenkop* en de *Groene*-punt zijn op eenigen afstand van de kust vele zigtbare rotsen; geeft men deze eene behoorlijke ruimte, zoo zal men bevinden, dat de loodin-

gen geregeld afnemen van 39, 28, 22, 17 tot 13 vadem rotsgrond. Er is in dat gedeelte geen ankergrond. Men kan de *Groene*-punt zonder gevaar naderen tot op 11, 10 en 9 vad. en dan in de baai sturen, alwaar men geregelde diepten zal vinden van 9, 8 en 6 vad. rotsgrond, totdat men ¼ mijl ten W. van de *Groene*-punt is, alwaar de grond uit zand begint te bestaan en geschikt is om te ankeren.

Indien het gebeurde, dat men voor de *Groene*-punt overvallen werd door hevige winden uit het Z. O. (1) of O. Z. O., die beletten zouden om te laveren, hetwelk dikwijls gebeurt, moet men koers zetten naar het *Robben*-eil. en zorgen het Z. gedeelte daarvan niet digter te naderen dan op ⅛ Duitsche mijl. Een schip kan dwars voor het noordelijk gedeelte in 10 à 11 vadem ankeren; men lette echter op, dat er aan de noord- en even zoo aan de zuidzijde reven uitsteken. Als de Z. O. wind zoo sterk is, dat het schip het niet tot het *Robben*-eil. kan brengen, zoo moet men met korte gangen het tot bezuiden de *Groene*-punt zien te brengen, en aldaar, onder de lei van het hooge land, het bedaren van den storm afwachten.

De grond in de *Tafel*-baai is in het W. gedeelte goed, doch slecht in het O. en N. O. gedeelte. Men kan tegenover de stad in 7 tot 5 vadem goeden grond ankeren. De beste ankerplaats is het huis op het *Robben*-eil. in het N. ¼ W. (volgens het kompas), de *Groene*-punt N. W. ¼ N., de vlaggestok op de *Leeuwenbil* W. ½ Z., en de *Leeuwenkop* ten Z. ¼ W. in 5 vad. water; men is dan ¼ mijl van

(1) Horsburgh merkt onder anderen aan, dat de O. winden zeer hevig zijn, en dat het voorzigtig is een paar reven in de marszeilen te nemen, voor dat men aan de *Groene*-punt komt, als het omstreeks den middag is. »Ik heb," zegt hij, »schepen de punt voorbij zien stevenen met alle zeilen bij, terwijl er slechts eene zwakke koelte woei, toen er eensklaps een hevige Z. O. wind opkwam, die hen noodzaakte alles te laten loopen, om hog, zoo mogelijk, de masten te behouden, en die verder in groot gevaar verkeerden."

de stad en ⅛ mijl van de naaste kust. Er is nog eene andere goede ankerplaats op 6½ vad. water, omstreeks 1½ à 2 kabellengten meer ten O. Overigens duidt de havenmeester de plaats aan, waar men moet ankeren.

In de tijden, dat men de N. W. winden te vreezen heeft, is het niet raadzaam te ankeren op minder dan 6½ vad.; omdat op grooter diepten de golfslag minder sterk is. In dit jaargetijde moet het schip het geheele kabeltouw uitsteken, want men zoude gemakkelijk aan het drijven gaan, als de ankers niet goed hielden, en gebeurde dit, dan zou het moeijelijk te behouden zijn; want terwijl de zee hevig op het schip zou werken, zou het anker over den grond mede gaan.

Volgens eene langdurige ondervinding meent men, dat de kabelkettingen in deze baai bij noordelijke stormen niet te vertrouwen zijn, en dat een schip in de maanden Mei, Junij, Julij en Augustus zonder een goed kabeltouw aan ongelukken is blootgesteld (1).

Naar aanleiding van het medegedeelde van kapitein OWEN en van den havenmeester J. BANCE, omtrent het inzeilen der *Tafel*-baai, kan men ook des nachts zich naar de volgende opgaven rigten. Vooraf moeten wij doen opmerken, dat de opgegevene peilingen ook hier alle volgens het magnetisch of miswijzend kompas zijn, en dat de miswijzing in de *Tafel*-baai is 28° N. westering.

1°. Om de *Tafel*-baai binnen te komen van om de Noord, en plan hebbende om het *Robben*-eiland

(1) Kapitein OWEN meent, dat kettingen niet geschikt zijn, waar de zee veel kracht heeft, zoo als in de *Tafel*-baai; zij doen de schepen te veel lijden en brengen ze dikwijls in gevaar, zoo zelfs, dat men, bij onstuimig weêr, gezien heeft, dat schepen genoodzaakt waren hunnen ketting te vieren, om voor eenen kabel te ankeren. Hij raadt aan om gebruik te maken van kabeltouwen, doch te zorgen eenen ketting van eenige vademen aan het anker te bevestigen, waaraan vervolgens het kabeltouw vastgemaakt moet worden, opdat dit niet op den grond schure.

heen te zeilen, moet het schip het kustlicht of vuur oostwaarts van het zuiden of Z. t. O. (misw.) houden, totdat het de diepte van 21 vadem. heeft, zijnde dit op nagenoeg ¼ mijl van het kustlicht; het vaartuig kan dan vervolgens den koers van O.Z.O. tot O. t. Z. aanhouden, echter tot niet minder dan in 12 en 13 vademen; het vuur W.Z.W. peilende, kan men naar binnen zeilen en in 6 tot 8 vademen ankeren, als de kustlichten zich achter den *Leeuwenstaart* verbergen.

Door dezen koers houdt men zich ¼ mijl vrij van het gevaar aan de *Groene*-punt; een vaartuig behoeft het echter niet zoo na te nemen, zoo het zich door peiling aan het *Robben*-eil. verkend heeft, en verzekerd is de *Walvisch*-klip voorbij te zijn, in welk geval men de *Groene*-punt op grooteren afstand kan omzeilen, doch de diepten zijn dan niet alleen als gids aan te nemen.

2°. Van om de Z. W. komende, moet men niet minder dan 43 vademen hebben voor dat het licht zich in het Z. O. of O. Z. O. vertoont, of niet

[redacted]

lende, om de *Tafel*-baai binnen te komen, worden de diepten geregeld van het eiland af minder.

Bij dag, of als men de kust of de breking van het water kan zien, kan deze opgave ook als genoegzaam worden aangemerkt.

Er zijn hier op den kunstlicht-toren twee vuren, die zich Z. W. t. W. uitstrekken; hierdoor laat zich dit kustlicht gemakkelijk van alle andere of gewone lichten onderscheiden. Het licht is soms zigtbaar op 6 Duitsche mijlen; de onderscheiding van twee lichten heeft eerst op 1¾ mijl plaats; van het noorden komende, ziet men slechts één licht.

Op het Havenhoofd is in de *Tafel*-baai een lenticulair havenlicht opgerigt, en ten einde de *Tafel*-baai het best te bezeilen, neme men daaromtrent het volgende in acht. Van het Z. W. komende, moet een schip de lichten op de *Groene*-punt niet nader dan ¼ mijl nemen, of den koers van oostwaarts niet tot eenen zuidelijken veranderen, met voornemen de ankerplaats onmiddelijk te bereiken, noch in minder dan 14 à 16 vademen komen, voor dat men de lichten van de *Groene*-punt Z. W. t. W. ½ W. heeft of in één ziet, als wanneer men het licht op het Havenoofd onmiddelijk zal zien; doch ook eerder niet, en wel in het Z. t. W. Een schip kan dan Z. Z. O. naar het midden der ankerplaats aanleggen, en ankeren als de lichten van de *Groene*-punt zich achter eenige heuvelen verbergen; wanneer het licht van het Havenhoofd in het N. W. op ¼ mijl afstand en de diepte van 6 tot 9 vademen is. Kleine vaartuigen kunnen Z. t. O. ½ O. naar de ankerplaats aanleggen, en ankeren, als zij het havenlicht N. W. t. N. hebben, in eene diepte van 4 tot 5 vademen water. De afstand van den wal tot het schip kan gemakkelijk bepaald worden, als men het havenlicht ziet, door de beide lichten te peilen en derzelver ligging en afstand, zijnde deze 1215 yards of 1111 ellen, in acht te nemen; de hoogte van het licht is 40 Eng. (43 Amst.) voeten of 12,1 el.

Van om de N. komende binnen het *Robben*-eiland door, zoo zullen de lichten van de *Groene*-punt ten naastenbij in één zijn, en zal men tevens het havenlicht ontdekken; overigens kan men dan, naar aanleiding van het boven aangevoerde, zijnen koers verder gemakkelijk bepalen en voleinden.

Dengenen, die alhier niet wel bekend zijn, is het ten stelligste af te raden, bij nacht of met dik en stormachtig weder de *Tafel*-baai in te zeilen. In allen geval dient men steeds het lood als in de hand te houden, en zich overigens naar aanwijzing van de kaart of het plan der *Tafel*-baai te rigten (1).

Met nieuwe of volle maan is het aan de *Kaap* hoog water ten 2¾ ure na den middag, en het verval ruim 6 voet. De miswijzing 28° N. W. in 1825.

Op 2¼ Duitsche mijl Z. Z. W. ¼ W. van het vuur van de *Groene*-punt vindt men *Chapmans*-kaap en baai, en daarbij vele rotsen, die zich van het strand in twee rijen naar zee uitstrekken en *Leeuwenpoot* worden genoemd. Overigens bevinden er zich ook nog meerdere rotsgronden, zoodat de kust aldaar niet te na genomen kan worden. Nabij *Chapmans-Head* vindt men de *Hout*-baai.

De officieren van het Engelsche oorlogschip *Leven* hebben deze baai opgenomen. Het inkomen is ruim ¼ mijl breed, met eene diepte van 20 tot 13 vad. Het N. gedeelte heeft slechts ¼ mijl uitgestrektheid en heeft 5¼ tot 3 vad. water op een' goeden zandgrond; men kan dezen inham of baai bij noodzakelijkheid voor eene schuilplaats nemen. » De Hollanders hadden de gewoonte," zegt PURDY (in zijne *Ethiopic-Directory*) hunne schepen des winters aldaar te zenden (2)." De kust is aan beide zijden hoog en steil,

---

(1) Overgenomen van bl. 590 van het III[e] Deel van dit werk.

(2) Dat onze voorzaten de bepaalde gewoonte hadden in de *Hout*-baai te overwinteren, is mij nergens gebleken; integendeel, in de *Instructie voor de Oost-Ind Compagnies-schepen van den Raad van*

voornamelijk in het O., waar zij slechts uit puntige en ontoegankelijke rotsen bestaat. Het strand in het N. is laag, moerassig en met beken van zoet water doorsneden. De beste koers voor het inkomen is het oostelijke strand langs te zeilen, en na het midden gepasseerd te zijn, moet men naar de W. punt wenden, en daar ankeren. Op deze punt, die men tegenwoordig de *York*-punt noemt, is eene batterij, en op de tegenovergestelde zijde is mede eene batterij en een fort. De top van eenen merkwaardigen berg, O.N.O. gelegen, *Constantia*-berg genaamd, leidt als merk onmiddelijk in de baai.

Men zij opmerkzaam, dat er op ¼ Duitsche mijl in het W. van de baai eene rots is, die boven water uitsteekt en de *Vulcan* genoemd wordt; dezelve bevindt zich op ¼ mijl van het naastbij liggende strand; daar binnen bevinden zich brandingen, alsmede een eilandje en een rif, *Duikers*-eiland en ondiepte genaamd.

De *Slangenkop* is de uiterste punt van een voorgebergte, dat 1¼ Duitsche mijl ten Z. van de *Hout*-baai ligt, welke tusschenruimte de *Chapmans*-baai vormt, die geheel door rotsen omringd is.

De zuidelijkste punt van de kaap *de Goede Hoop* is steil en heeft eenen berg, die omstreeks 305 ellen hoog is. Een vierde mijl ten W. daarvan bevindt zich eene kleine rots boven water, op eene kabellengte van het strand, de *witte* of *Diaz*-rots geheeten. Van de kaap af strekt zich eene rots uit, ¼ Duitsche mijl naar het oosten; en de geheele kust tot aan den *Slangenkop* is met rotsen omgeven. De uiterste punt van de kaap *de Goede Hoop* ligt, volgens Kapitein OWEN, op 34° 22′ Z.B. en 18° 24′ ½ O.L. (1).

Seventienen van 17 Maart 1746, vind ik, dat deze baai niet anders dan bij „*uiterste noodzakelijkheid moet worden aangedaan*"

(1) De waarnemingen van den Heer HENDERSON, gedaan op het Observatorium der *Kaap*-stad, hebben voor lengte van deze plaats en voor die van de kaap *de Goede Hoop*, die onder denzelfden meridiaan ligt, gegeven 18° 28′ 45″ O. van *Greenwich*.

De *Blaasbalg*, ten onregte door de Engelschen, zoo als zoo vele andere woorden, vertaald, en dus *Bellows* geheeten, liggende Z.Z.O.½O. en Z. 8° W. van de zuidelijke punten der kaap, op nagenoeg ½ mijl afstands, is een breed rif, gelijk met het water, ten Z. van den zuidelijksten hoogen grond der kaap, en Z. 8° W. van derzelver punt, beide op eenen afstand van omstreeks ¼ Duitsche mijl. Een ander rif, *Aanbeeld* (1) genaamd, waarop 11 voet water staat, ligt zoodanig, dat men, daarop zijnde, de punt der kaap in het N.W.½W. op den afstand van ¼ Duitsche mijl van zich heeft, en de *Blaasbalg* ten Z. 54° W. op eenen afstand van 1 mijl. Van dit rif ziet men de *Duivels*-bergen een weinig open van den *Muizen*berg (2) en den *Pouls*-berg (*South-Hill*) bijna in het N., op eenen afstand van ruim 1 Duitsche mijl. Er is eene doorvaart tusschen de *Blaasbalg* en het *Aanbeeld*, waarin men tot 24 en minder vadem water heeft, maar het is evenwel veiliger op zekeren afstand ten Z. te passeren, dan zich te wagen in een naauw kanaal, waar de grond slecht en de stroom snel is.

Valsch-baai grenst aan het schiereiland van de kaap *de Goede Hoop* aan de eene, en aan het land boven *Hang*-

bank is van 13 tot 38 vadem, en dezelve heeft eene uitgestrektheid van ½ Duitsche mijl.

In het midden en oosten van de *Valsch*-baai is de grond over het algemeen slecht en ongeschikt om te ankeren. In het westelijk gedeelte, 1 mijl van het strand, is de *Whittle-* of *Trident*-klip, waarop slechts 13 voet water is. Deze klip is geene afzonderlijke rots, zoo als men gewoonlijk veronderstelt, maar eene verzameling van rotsen van ¼ Duitsche mijl in omtrek, en met 5 tot 16 vadem water, en welke in het Z. O. gedeelte zeer steil zijn. Eene andere bank, met 4½ vadem water, bevindt zich ten Z., op eenen afstand van 43 vadem, van de ondiepste plaats van dit rif; tusschen deze ondiepten is 11 à 12 vadem water. Op het ondiepste gedeelte, hetwelk omstreeks 6 voet in omtrek schijnt te zijn, heeft men bij laag water 13 tot 16 voet. Op deze gevaarlijke plaatsen is de eb zeer sterk en heeft zij eene Z. Z. W. rigting, en de vloed eene Z. Oostelijke. De baak, die men op het N. N. O. gedeelte van de *Trident* heeft geplaatst, is in het jaar 1811 weggeslagen, en ons is niet bekend of zij weder geplaatst is.

Komt men van om de W. met een' N. W. wind, zoo houde men zuid- en oostwaarts van de *Blaasbalg* en het *Aanbeeld* tot op ¼ mijl afstands; dwars van de *Blaasbalg*, op eenen afstand van ½ à ¾ mijl, kan men langzamerhand meer noordelijk sturen.

Op 3 mijlen ten noorden van de punt der kaap, binnen de *Valsch*-baai en aan den voet van den hoogsten berg der kust, ligt de *Simons*-stad in de *Simons*-baai, waar men eene goede ligplaats kan vinden, als men in de *Tafel*-baai niet veilig kan liggen, hetgeen van Mei tot Augustus en ook bij andere omstandigheden kan plaats vinden.

Ofschoon de *Simons*-baai klein en niet gedekt is voor oostelijke stormen, zoo kan men haar evenwel als eene

veilige baai aannemen; daarenboven kan men aldaar alle mogelijke levensmiddelen en scheepsbenoodigdheden bekomen. En zoo er al iets in *Simons*-stad mogt ontbreken, zoude het spoedig van de *Kaap*-stad, die van *Simons*-stad slechts 1¼ mijl verwijderd is, gehaald kunnen worden. Ook van water en hout kan men zich in *Simons*-stad gemakkelijk voorzien.

Op eenen kleinen afstand, oost van de zuidpunt van *Simons*-baai, is een eilandje of rots, in den vorm van eene korenschuur, *Noachs-ark* genaamd. Eene halve mijl ten N. O. daarvan ziet men eene andere kleine rots boven de oppervlakte van het water, *Romans*-klip geheeten. De gewone passage der schepen is tusschen deze twee klip- of rotsgronden door.

Omstreeks op eene halve mijl O.N.O. van *Romans*-klip is het *Malagazen*-eiland, dat door vele rotsen en reven omringd is; ¼ mijl ten Z. Z. O. bevindt zich eene rotsachtige ondiepte, waarop slechts 2 à 6 vadem water is, en ¾ mijl meer O. is eene andere bank, waarop altijd branding is. De schepen, welke laveren, moeten deze gevaren niet naderen dan met de grootste omzigtigheid.

In de *Simons*-baai kunnen 13 of 14 schepen veilig ankeren. Met nieuwe of volle maan heeft men ten 3 ure hoog water, met een verval van nagenoeg 3 voet.

Veel stroom merkt men in de baai niet op, en de grond is regelmatig en goed van zand. Naarmate men *Simons*-baai nadert, onderscheidt men gemakkelijker het inkomen aan de *Noachs-ark*, hetwelk een plat en gelijk eiland is; maar de meest zigtbare kenmerken zijn de duinen van wit zand, die het aanzien hebben van heuvels met sneeuw bedekt, en die op verren afstand te zien zijn. Zij zijn gelegen tusschen de bergen, ten noordwesten van de *Noachs-ark*.

Als men de *Romans*-klip aan stuurboord houdt, kan men kort langs de *Noachs-ark* varen, want deze is steil

aan. De diepten tusschen *Noachs-ark* en *Romans*-rots zijn 11 tot 14 vadem. In deze diepten zijnde, moet men op de witte duinen, bij welke de ankerplaats is, aanhouden.

De reglementen zijn voor de *Simons*-baai dezelfde als voor de *Tafel*-baai, alsmede de seinen, door welke men in tijd van nood hulp vraagt.

Wij zullen deze aanwijzing besluiten met de volgende opgaven om *Simons*-baai te bezeilen, te vinden in de *Cape of Good Hope Almanac for* 1846.

Het vuur- of lichtschip in *Simons*-baai is N. op eenen afstand van eene kabellengte van *Romans*-rots gelegen; het is een helder draailicht, 40 Amsterdamsche voeten boven den zeespiegel verheven, en kan dus van het dek van een schip op $2\frac{1}{4}$ mijl afstands gezien worden. Van dit vuurschip peilt men:

De *Whittle*-klip	Z. Z. O.	op	$1\frac{1}{4}$	mijl afst.
Millers-punt	Z. $\frac{3}{4}$ W.	»	1	»
Malagazen-eiland	O. $\frac{1}{2}$ Z.	»	$1\frac{1}{4}$	»
en de steiger van de Werf	W. $\frac{1}{4}$ N.	»	$\frac{1}{4}$	»

Is men zeker voorbij de *Whittle*-klip te zijn, hetgeen men het best uit de peilingen van het vuurschip kan opmaken, zoo nadere men hetzelve, en zeile het aan bakboordszijde op $\frac{1}{16}$ mijl afstands voorbij; zeilt men aan de oostzijde van de *Whittle*-klip voorbij, zoo brenge men het vuurschip niet noordelijker dan N. N. W. $\frac{1}{4}$ W. of westelijker dan N. W. t. W. $\frac{1}{4}$ W.; om het *Malagazen*-eiland en de daarbij gelegene klippen, werke men in die rigting op, totdat men zeker is minder dan $1\frac{1}{4}$ mijl van het draailicht te zijn, hetgeen tot een voldoenend bewijs zal strekken, dat men benoorden de *Whittle*-klip is, en men rigte verder den koers naar omstandigheid.

Het is belangrijk op te merken, dat de *Whittle*-klip in ééne lijn ligt met de *Hangklip* en het lichtschip in de *Valsch*-baai; die rigting is N. N. W. en Z. Z. O.; moet

men dus van kaap *Hanglip* de *Valsch*–baai binnenloopen, zoo vermijde men het lichtschip door in de gezegde rigting van N. N. W. te naderen.

Daar het moeijelijk is bij den nacht eenigen afstand met zekerheid te gissen, zoo houde men steeds O. van het lichtschip en N. om hetzelve. Dit schip ligt N. van de *Romans*-klip, om hetzelve voor den Z. O. wind te beveiligen, het is dus raadzaam bij nacht O. van hetzelve te blijven.

Wil men bezuiden het vuurschip passeren, zoo neme men in acht, dat de ruimte tusschen de *Arke Noach's* en de *Romans*-klip slechts eene kleine kwart mijl groot is, en men zorge vooral niet te na te komen als het lichtschip N. en N. N. O. van *Romans*-klip gepeild wordt.

Van het lichtschip heeft men de volgende peilingen:

Millers-punt	Z. Z. W.	
Buitengedeelte der *Romans*-klip	Z. 15° O.	108 Amst. vad. afst.
Elsey-piek	N. 5° W.	
Noachs-ark	Z. 47° W.	
Werf-hoofd	W. 3° N.	
Hanglip	Z. 23 O.	

[redacted]

delijkste gedeelte verder van het middelste gescheiden dan het zuidelijkste, dat eigenlijk de kaap is; dit noordelijkste gedeelte behoort niet tot het land van den hoek, maar is een vlakke berg, die aan de zuidzijde redelijk steil is, doch aan de noordzijde schuins afloopt, welke benoorden kaap *Agulhas* in het land gelegen is, en zich boven het lage land van de kaap vertoont; wanneer de kaap in het N. W. is, heeft men den berg N. t. O."

De zoogenaamde *Agulhas*-bank strekt van voor *St. Helena*-baai uit tot omstreeks 37° Z. br., en van daar weder O. op tot nabij de oostkust van *Africa* op 32° br. Volgens de meening van velen vindt men W. van den meridiaan van kaap *Agulhas* modder, en O. van denzelven zand, en vervolgens met steentjes en schulpjes. De zuidelijke uithoek dezer bank schijnt uit koraal met gruis te bestaan. De loop van den stroom is in de strekking van de bank, van om de oost, eerst Z. W. en vervolgens N. Westelijk op. Men ontmoet hier dikwerf hevige en hooge zeeën, met harde winden en sterke stormen. »De barometer is vooral," zegt J. A. LLOYD (1), »hier een belangrijk werktuig, dat den zeeman, die hem met naauwgezetheid alhier raadpleegt, niet ligt onverhoeds in eene bui of eenen storm zal doen vervallen. Ook schijnt, gedurende eenen storm, de zee *vóór* of *op* de bank aanmerkelijk in moeijelijkheid te verschillen. Komt men bij eenen storm op de bank, zoo zal men een merkwaardig verschil in de werking der zee ontdekken, en bevinden, dat de zee op de bank veel minder beweging heeft.

» Van de kaap *Agulhas* tot den westhoek van de *Struis*-baai strekt de kust N. O. 4 à 4½ mijl; deze hoek is laag en met zandduinen bezet, gelijk ook het volgende land, dat beoosten hetzelve in de *Struis*-baai valt. De *Struis*-baai is niet anders dan eene groote en diepe bogt, waar wel goede ankergrond, maar geene beschutting, zoo

(1) PURDY, *Ethiopic Directory*, p. 447.

als voor N. W. winden is; doch waarin eene gedurige rolling der zee en trekking van stroomen gevonden wordt; en daarom is het best deze te mijden.

Van de *Vleesch*-baai loopt de kust oostelijk naar de *Visch*-baai, die mede eene vuile opene bogt is. Wanneer men voor deze baai is, ziet men in het noorden een' berg in het land, waarop zich een heuvel bevindt, die naar eene boeren-schuur gelijkt; en ten westen ziet men zeven hooge bergen; hierdoor is deze bogt wel te herkennen.

Van de *Visch*-baai strekt de kust O. t. N. naar de *Mossel*-baai, welke mede niet veel meer is dan eene bogt, die 1½ mijl westwaarts achter den westhoek inloopt, en waarin men niet dan voor N. O. en Zuidelijke winden beschut is; maar van het Z. tot het O. ligt men op lager wal. In deze baai heeft men een klein eiland of klip, *Robben*- of *Seal*-eiland geheeten, en eenige brak-waterbeeken; het is de minst ongunstige van alle baaijen of bogten hier gelegen, doch mede niet te gebruiken, dan in nood, dewijl de Z. O. en Oostelijke winden hier vreesselijke zeeën maken, en het drinkwater er niet best is. De westhoek van de *Mossel*-baai is een redelijk hooge, groene en vlakke hoek, welke uit de zee zich als een tafelberg vertoont. Langs denzelven is overal goede ankergrond; doch van den uitersten hoek strekt een klippig rif O. af, ter lengte van ¼ mijl. De oosthoek op het land beoosten deze baai is hoog en een dubbel gebergte, hetwelk tot aan zee strekt, met weinig voorland; waaraan de baai, als men van om de oost komt, wel te kennen is, dewijl dit het laatste hooge gebergte is, dat zoo na aan zee komt, want het land wordt bewesten deze baai lager, en het gebergte ook dieper of meer landwaarts in gelegen. (1)

Er zijn geene gevaren in het naderen dezer baai: alleen neme men kaap *Bloize*, om een uitstekend rif, niet te

---

(1) *Lichtende Zeefakkel*, bl. 2.

na. Om te ankeren brenge men het *Robben*-eiland N. W. t. W., het korenmagazijn, een groot, wit gebouw, Z. W. t. Z., en het uiterste punt Z.; hier heeft men 8 vadem op 1¼ mijl van den wal. Bij nieuwe en volle maan heeft men er ten 3^u 35^m hoog water, met een verval van nagenoeg 6 voet, en is de miswijzing 29° N. westering.

Plettenbergs-baai levert veel visch, vleesch en ververschingen op. De landingsplaats is nabij de Gouvernements pakhuizen; aan de westelijke zijde en aan de zuidzijde hiervan is eene beek van zoet water, waarvan de mond echter door eene baar gesloten is. Voorts zijn aan beide zijden reven, die meer of min uitsteken. Overigens zegt men, dat deze baai goed hout oplevert, ook tot timmeren geschikt, hetgeen men uit de naburige bosschen haalt. Kaap *Delgado*, of *Robben*-kaap genaamd, bepaalt het zuidelijke deel van deze baai; in deze kaap is eene opening of gaping, waardoor de kaap, op eenigen afstand van het zuiden gezien, het voorkomen heeft van een eiland. Bezuiden en beoosten vindt men eenige klippen, die aanleiding geven, dat men in het omzeilen de kaap niet te na moet nemen.

De kust van *Plettenberg's*-baai, oostwaarts tot de *Kromme*-rivier en baai, is in het algemeen niet hoog, en biedt zij den zeeman geene baai of haven aan; de diepten zijn van 24 tot 68 vadem.

De *Gamtoos*- of *St. Francis*-baa is open voor zuidelijke winden; overigens kan men zich aldaar van ververschingen voorzien.

Van de *Kromme*-rivier tot kaap *Recif*, de zuidelijke grens van de *Algoa*-baai, is de strekking der kust oost, met 26 tot 8 vadem diepte. Kaap *Recif* is een laag, rotsachtig punt, met klippen en ondiepten omringd, waarvan sommigen zich tot op ½ mijl van de kaap uitstrekken.

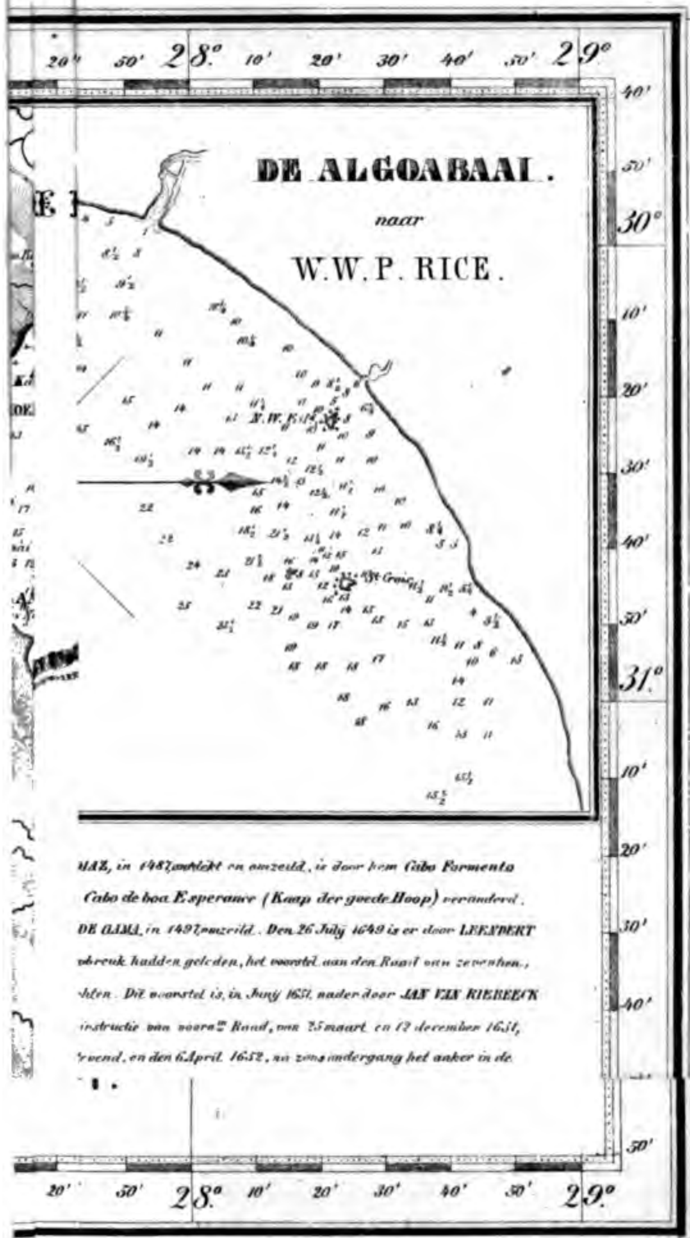
De *Elisabeth*-stad, in de *Algoa*-baai, is in 1820 door den Gouverneur *Sir* RUFANE DONKIN, gesticht; zij telt

thans eene bevolking van ruim 3000 zielen, en onderscheidt zich daardoor van de meeste kaapsche plaatsen, dat zij, als van Engelschen oorsprong, eene geheel Engelsche stad is. Zij biedt ruime gelegenheid aan tot het verkrijgen van ververschingen, en is in vele opzigten eene veilige haven of baai.

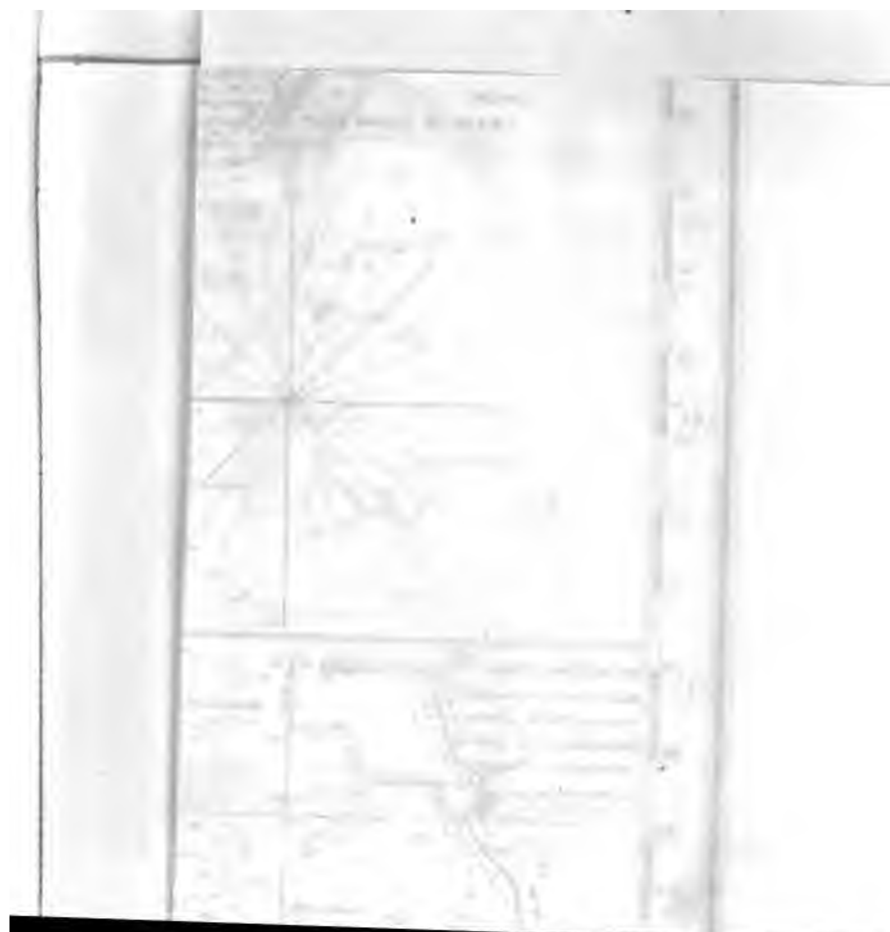
De *Algoa*-baai heeft over het algemeen goeden ankergrond, en ofschoon zich ook aldaar de Z. O. wind krachtig doet gevoelen, zoo is hij echter in deze baai niet van die hevigheid als elders aan *Zuid-Africa*. De voornaamste ondiepte of gevaar is de *Romans*-klip of *Dispatch*-rots, die nagenoeg ¼ D. mijl O. t. Z. ligt van het rotspunt, of de eerste is om kaap *Recif*.

De seinen bij de seinpost zijn die naar MARRYAT.

Havengeld, hoe ook genaamd, wordt er niet betaald. Er zijn verscheidene bakens in deze baai geplaatst, waarvan ons de juiste plaats voor als nog niet bekend zijn. Om kaap *Recif* wel te onderscheiden, heeft er een plan bestaan, en is welligt reeds uitgevoerd, om nabij de genoemde kaap, op een hoog gedeelte land, een baken op te rigten; dit baken, *Selwyns*-baken genaamd, is eene lange spar, wit geschilderd, met eene zwarte ton aan den top. Daar hier op geen gedeelte der kust eenig landmerk te vinden is, zoo kan men zich voortaan, als deze merken behoorlijk gesteld zijn, met gezegde kaap niet ligt vergissen.



Lith. T. Etling.



XXXVIII.

REIS

VAN DE LUITENANTS TER ZEE DER 2e KLASSE

Jhr. *J. E. W. F. VAN RADERS* EN *D. L. WOLFSON*,

NAAR

DEMERARY, GRENADA, GUADELOUPE, MARIE GALANDE EN BARBADOS,

TOT ONDERZOEK VAN NIEUWE TOESTELLEN VOOR DE SUIKERBEREIDING EN VAN EENIGE PUNTEN, DEN LANDBOUW EN DE LANDHUISHOUDKUNDE BETREFFENDE.

Medegedeeld door laatstgenoemden Officier.

(Vervolg en Slot van bladz. 270.)

De *Royal Mail-Steampacket-Company* heeft haren werkkring in de Amerikaansche wateren, tusschen *Demerary* en *Tampico*, in *Mexico*, en wel hoofdzakelijk tot de eilanden bepaald. Aanvankelijk was ook *Suriname* in de vaart begrepen; doch slechts zeer kort, daar de kosten niet werden goedgemaakt. Na de jongste schipbreuk der *Tweed* bestaat thans hare vloot nog uit:

10 van de 14 groote stoomschepen, gemiddeld 220 Eng. voeten lang, van 1300 ton en 425 paardenkracht; met 86 koppen bemand, en eene ruimte voor 600 ton steenkolen.

2 van 485 ton, 260 paardenkr., en met 46 koppen; en 3 zeilschoeners, voor de gemeenschap met *la Guyara*, *Porto Cabello* en *Honduras* op de vaste kust.

Zij varen bijna alleen voor de brievenpakketten en passagiers, en hebben, behalve den kapitein, een' Luitenant ter Zee aan boord als agent der Admiraliteit, belast met het

toezigt en met de brievenmalen. De regering betaalt voor het vervoer der laatste 's jaars 240,000 p. st. aan de Maatschappij, en het is voornamelijk uit die som, dat men sedert eenige jaren winsten van het oorspronkelijk kapitaal van 1½ mill. p. st. trekt; want de inrigting voor passagiers is op eenen te ruimen en kostbaren voet, dan dat het overbrengen van deze belangrijke voordeelen zou kunnen opleveren. Over *Bristol*, *Glasgow* en de *Theems* is de vervaardiging der werktuigen en schepen verdeeld, welke de namen dragen van rivieren in het vereenigd Koningrijk. Zij zijn alle van raderkast-booten voorzien, en zouden, volgens het oorspronkelijke denkbeeld, na het afnemen van het bovendek, in oorlogschepen hervormd moeten kunnen worden; zij voeren brik- en twee- of driemast-schoonerstuig. Laten de regt op- en nedergaande zijden omtrent den uitwendigen vorm veel te wenschen over, de toerusting, inwendige verdeeling en betimmering zijn daarentegen doelmatig en fraai; de *salons*, vooral die voor de dames bestemd, zijn zeer sierlijk.

De stoomcylinders der groote schepen hebben eene middellijn van 6, bij eenen zuigerslag van 7 Eng. vt.; de werktuigen zijn voorzien van breinpompen, met *refrigerators* (toestellen die de warmte van het brein in het voedingswater overbrengen) en expansie-toestellen, die alle zeer voldoende werken. Zoo ook de patent-oliedoppen op de kussenstoelen der hoofd-as, waarvan men den maker niet wist op te geven; — bij elke omwenteling der kruk ontvangt het pijpje der gevulde dop eenen kleinen schok, welke de olie bij druppels doet afvloeijen, waardoor deze inrigting het verlies van het storten en het nadeel van het aanzetten door verdikking verhoedt. Vier stoomketels met 12 fornuizen staan vóór de werktuigen, welker hoofd-as iets achter het midden van het schip komt.

Den 2den en 17den van elke maand vertrekt een der groote booten van deze kolossale onderneming van *Sout-*

hampton, vult de kolen aan te *Madera*, bereikt *Barbados* den 21sten dag na het verlaten van *Engeland*, en gaat den volgenden naar *Grenada*, het eerste verzamelingspunt en steenkolen-depôt der Maatschappij. De goed geregelde dienst in de *West-Indiën* is dan verder verdeeld tusschen dit vaartuig en datgene, hetwelk voor den terugkeer naar *Europa* aan de beurt ligt; terwijl voor de punten, welke de groote schepen niet aandoen, en die toch in de liniën der Maatschappij zijn opgenomen, de kleinere stoomers en de schooners dienen, die in deze gewesten blijven. Een zoodanige is de *Reindeer*, van 260 p.k., met welke wij van *Demerary* naar *Grenada* overstaken. Met bijzonder zacht werkende balans-machines, acht jaren te voren door BURY geleverd, liep dit vaartuig, onder gemiddelde stoomtoelating tot den halven slag, 8½ mijl, behield in buijen en nog al moeijelijke zee, gelijk wij den 6den ontmoetten, bij den wind 7 mijl, en werkte gemakkelijk. Wij liepen 's avonds ten 7 ure van dien dag de naauwe *Great Courland Bay* aan de N. W. zijde van het kleine maar vruchtbare *Tobago* binnen, het zuidelijkste der *Caraïbische Eilanden*, even buiten de lijn der orkanen gelegen. Om die te bereiken, gaat men beoosten het eiland langs, en vermijdt de onzuivere zuidkust en de sterke, onregelmatige stroomen rondom het eiland, vooral in de rigting van het kanaal tusschen *Trinidad*. Op ruim ¼ mijl van de stad op en neder houdende, was het verwisselen van mails en passagiers in een uur, van het oogenblik van stoppen tot weder aanzetten, afgeloopen.

Den 7den Dec., ten acht ure 's morgens, kwamen wij stoomende langs de breede kolen-baai der Maatschappij in de baai van *St. George*, de hoofdstad van *Grenada*, waar zij altijd een' voorraad van eenige duizende tonnen heeft. In 2u 20m nam de *Reindeer*, te midden van het gewoel, veroorzaakt door het in- en uitschepen van passagiers en goederen, het overnemen van proviand en water, 80 ton steenkolen

aan boord. Evenzoo laadde een der groote schepen, de *Teviot*, 450 ton in ruim 24 uur. Langs twee van de kaai uitstekende hoofden werden die door groote poorten aan de bakboordzijde met mandjes ingebragt, terwijl men gelijktijdig aan stuurboord laadde uit eene langs die zijde liggende bark en brik. Van de 24 stokers onder de bemanning der groote booten opgenomen, is de helft voor de eigenlijke dienst in de machinekamer bestemd, de andere (*trimmers*) voor het stuwen en verwerken der steenkolen. De Maatschappij heeft nog eene landingplaats met twee ligte hoofden aan de O. zijde der *Carenage* of binnenbaai, om welke heen *St. George* schilderachtig is gebouwd; eene hulk ligt er als kolen-magazijn. Op den koraal-bodem staat daar echter op eenige plaatsen slechts 4 el water, zoodat men, alvorens te meren, moet oplooden, en onder het laden op het zakken van het schip letten.

Daar de mail-pakket *Teviot* reeds den 10den uit *Europa* werd verwacht, en wij daags daarna met dezelve de reis naar *Guadeloupe* zouden voortzetten, tot welk eiland wij den overtogt hadden betaald, gingen wij voor een verblijf van vier dagen op de *Clyde* over, welke hier ha-

[redacted]

even gemakkelijk uit *Engeland* ontboden, als op het vaste land tusschen aangrenzende landen en provinciën plaats vindt. Is de aankomst te *Barbados* soms vertraagd, dan wordt dit op de togten tusschen de eilanden goed gemaakt, en men verlaat daar zijne woning tot het ontvangen van personen uit het andere halfrond met schier gelijke zekerheid als waarmede men zich hier te dien einde naar een spoorweg- of stoomboot-station begeeft.

Grenada gaat bij velen voor het schoonste der West-Indische eilanden door; het heeft zeldzaam van orkanen te lijden, die dan nog niet zoo hevig zijn als op de meer noordelijke. Toen COLUMBUS het in 1498 op zijne derde reis ontdekte, waren de Spanjaarden over die schoonheid zoo getroffen, dat zij het den naam hunner provincie gaven. Gebrek aan bevolking is intusschen ook de kwaal van dit oord, dat de natuur met eene zeldzame groeikracht begiftigde; het is met één groen bedekt, waaronder vooral *Guinea*-gras, hetgeen in de *West-Indiën* voor het beste voeder voor vee wordt gehouden. Het telt met de onderhoorige *Grenadines* slechts 30000 inwoners, terwijl op *Barbados* de hoofdstad *Bridgetown* alleen zoo veel heeft. In den loop van 1846 hoopte men dit cijfer door de komst van vreemde arbeiders te zien toenemen. Bij de Negers bestaat hier echter nog al zucht tot werken; zij verkoopen hunne kleine opbrengst aan de plantagiehouders of aan winkeliers in de dorpen, op eenen voor beiden voordeeligen voet; doch zulke verdeelde arbeid kan tot de algemeene welvaart niet veel bijdragen. Hoezeer de werkloonen per dag niet hoog zijn, geschiedt de betaling voor veld-arbeid bij voorkeur percentsgewijze volgens de opbrengst.

Tot artikelen van uitvoer worden op den weelderigen bodem alleen suiker, koffij en kakao geteeld; het eerste gaat achteruit, het volgende heeft weinig meer te beduiden, en alleen de kakao houdt zich staande, op welk produkt men zich hier, en meer nog op *Trinidad*, altijd

bijzonder heeft toegelegd. Wegens ons kort verblijf, in hetwelk nog de Zondag viel, tot eene keus verpligt in het doen van nasporingen, bepaalden wij die derhalve tot de kakao. Daartoe bezochten wij de N. W. zijde van het eiland, het vochtigste gedeelte, waar de oogst altijd gelukt, en waar ook wel rijst werd gebouwd, doch om de groote kosten weder is opgegeven. Met eene sloep van *St. George* naar het 3 mijlen verwijderde kleine *Charlotte-town* vertrokken, bestegen wij van daar te paard den 1200 voet hoogen bergtop, op welken de plantaadje *la Plaisance* ligt. Eene frissche en zuivere lucht, de zeldzame rijkdom van vegetatie, de heerlijke gezigten, alles werkte zamen om dien togt aangenaam te maken. De eigenaar van *la Plaisance* woonde hier sedert drie maanden, van het begin van den oogsttijd, en verzekerde ons, dat eerst van toen af zijn gezin het welvarende Europeesch gezonde uiterlijk had gekregen, over hetwelk wij onze verbazing te kennen gaven.

In de behandeling der kakao bestaat een groot verschil met de Surinaamsche wijze, en wel voornamelijk in den korteren tijd tot het uitzweeten der pitten gelaten, en in het droogen alleen in de zon, zonder asch. Tot verdrij-

[redacted]

Op *la Plaisance* vonden wij een klein en eenvoudig toestel tot pellen en stampen der koffij, berekend voor 400 Nederl. pond daags, met een waterwiel tot beweegkracht, en met het groote voordeel van alleen uit hout te zijn zamengesteld en in elke kolonie te kunnen worden vervaardigd; — even als omtrent eenige andere onderwerpen, welke ons gedurende de reis daartoe geschikt voorkwamen, maakten wij van hetzelve eene schets. De kultuur en behandeling der koffij leveren niets bijzonders op; omtrent het suikerriet is het anders gesteld. Men keurt namelijk op de eilanden het horizontaal planten af, plaatst de stekken doorgaans vertikaal, sommigen ook hellend; bij beide manieren een weinig uit den grond stekende; men laat het riet lang staan, en liever pijlen dan het te snijden voor het den vollen rijkdom in suikerstof heeft verkregen, voor welken het vatbaar wordt geacht. Daarin overtreft het riet der eilanden dat van *Guyana*, dat daarentegen veel zwaarder is. Enkele planters zijn reeds voorstanders der toepassing van stoom op de suikerbewerking; zonder daarvoor duidelijke gronden te kunnen opgeven, stelt de meerderheid zich echter geene groote uitkomsten daarvan voor, en strekte dit reeds bij voorraad uit tot een toestel van RONALD, door eenen fabrikant te *Glascow* geleverd voor eene plantaadje, op 5 D. mijlen van *St. George* in het gebergte gelegen. De oprigting was echter nog niet voltooid, en de weg derwaarts door pas gevallen regens zoo slecht, dat wij ook bij beschikbaren tijd den togt derwaarts achterwege zouden hebben gelaten. Hier en daar rigtte men eenen ketel tot koken in het luchtledig op, maar men volgt over het algemeen nog de oude wijze van bereiding; de veelvuldige kleine bergstroomen bieden dan ook eene zeer gemakkelijke en weinig kostbare gelegenheid aan tot watermolens voor de suikerplantaadjes.

In weerwil van de bezwaren van eenen grond, die, met uitzondering van de oostzijde van *Grenada*, eene

aaneenschakeling is van bergen met dik geboomte bezet, zijn sedert 20 jaar moeite noch kosten gespaard tot derzelf kunstmatige bearbeiding. Zooveel het doenlijk is, wordt er geploegd en met eggen gewied; nadat de Amerikaansche ploegen te ligt bevonden waren, kwamen de Engelsche in gebruik met ossen, weleer op de Spaansche wijze aan den kop, later aan de schouders bespannen. Even als elders, bekomen de kakao- en koffijlanden na de eerste beplanting geenen anderen mest dan de bladeren en basten der vruchten zelve; — voor dien tot suiker bestemd, komt de guano regtstreeks van *Ichaboe* en de *Saldanha*-baai, en wordt, gemengd met aarde en beenzwart, of ook wel met zand, toegepast. Gelijk in andere Engelsche koloniën, wenden sommigen, bij voorkeur boven de guano, de zwavelzure ammonia tot opwekking van den grond aan; de hooge prijs van dit artikel wordt door den goeden uitslag opgewogen en reeds dadelijk vergoed, doordien het slechts om de twee of drie jaar behoeft gebezigd te worden. Voor den af- en aanvoer van water vindt de akkerbouw een voordeel in de helling van het terrein; eenvoudige leidingen en goten komen daartoe de menigte kleine riviertjes te hulp.

Grenada ging in de oorlogen der 17e en 18e eeuw onderscheidene malen van Fransche in Engelsche handen over, en verbleef in 1763 voor goed aan *Engeland*; de negertaal draagt nog blijken van die afwisseling, aan welke ook de uitgestrekte forten hunnen oorsprong verschuldigd zijn, welke het amphitheatersgewijze tegen eenen berg gebouwde *St. George* geheel bestrijken. Het eiland heeft vele geschikte ankerplaatsen langs de kust, en baaijen en kreeken aan de O. en W. zijde; maar de haven van *St. George* is eene der beste van de *Caraïbische zee*. In den mond der baai houdt men kort langs *Molenier*-punt aan de N. zijde, met vermijding van de digt aangelegene 3 vadems zand- en koraalbank; aan de Z. zijde

droogt het vaarwater spoedig op. Gewoonlijk moet men naar binnen opwerken, daar de N. O. passaat regt uit de baai waait; de havenmeester dient daarbij tot loods. Eens ten anker zijnde, komt men met werpen of boegseren verder naar binnen in de *Carenage*; daar is de ligplaats overal goed en veilig, de grond zacht en het water dood slecht, met diepten van 6 tot 10 vademen tot tegen den wal.

De kolonie behoort onder het Gouvernement van *Barbados*, en wordt bestuurd door den President van den kolonialen raad. Er is geene zeemagt in station; de af- en aanvaart van pakketbooten en kolenschepen onderhoudt de meeste en soms de eenige levendigheid in de haven. Uitmuntend drinkwater wordt verkregen door de vaten of kleine citernes, onder eene leiding aan de O. zijde der *Carenage* te vullen.

Na nog onderscheidene mededeelingen en stukken betrekkelijk de koloniale inrigting te hebben verzameld, vertrokken wij in den morgen van den 11den December met de *Teviot* naar *Guadeloupe*. Met een' frisschen passaat liepen wij digt onder de lij van de eilanden *St. Vincent*, *St. Lucia*, *Martinique* en *Dominica*, en hielden bij elk ¾ uur ter reede op, tot verwisselen van brievenmalen en passagiers, behalve te *St. Lucia*, waar men buiten gestopt bleef om de boot niet in de naauwe *Port Castries* te moeten zwaaijen. Daar wij het des avonds te 11u aandeden, ware toch het heerlijke tafereel gemist, dat overigens deze eilanden en derzelver havens opleveren, en dat bij goed weder dien togt tot eene uitspanning maakt. Na eene reis van 36 uur ontscheepten wij te *Basse Terre*, de stad op het evenzoo genaamde westelijke der twee gedeelten, in welke de *Rivière Salée* de kolonie *Guadeloupe* scheidt, en waar het bestuur gevestigd is. De kolonisten, van *Guadeloupe* sprekende, bedoelen daarmede altijd *Basse Terre* bij onderscheiding van het oostelijke deel of *Grande Terre*, waarvan *Pointe-à-Pitre* de hoofd-

stad is. De benaming is overigens oneigenlijk, want *Basse Terre* is juist hoog, met englen, ravijnen en bergstroomen, en aan de Z. zijde de 5500 voet hooge *Souffrière*, terwijl het andere vlak is en goede wegen heeft; de geschiktheid tot het vervoer heeft dan ook daar alle centrale suikerfabrieken doen vestigen.

Onze bestemming derhalve derwaarts zijnde, verlangden wij zoodra mogelijk te vertrekken, en zouden de reis langzaam en lastig, te paard of met een kustvaartuig hebben moeten maken, zoo niet de Heer LAYRLE, Kapitein ter Zee, Gouverneur van *Guadeloupe* met de onderhoorige eilanden *Saintes*, *Marie Galande*, *Desirade* en het Fransche gedeelte van *St. Martin* ons daaromtrent ware te gemoet gekomen. Bij vele andere blijken van een welwillend verlangen om ons verblijf te veraangenamen en ons doel te bevorderen, had Z. Exc. ook de goedheid een der oorlogschooners voor ons beschikbaar te stellen, van welke hier, even als te *Martinique*, vier ten dienste der koloniale regering in station zijn; en daar de *Jouvencelle* toch den 19den over *Marie Galande* naar *Pointe-à-Pitre* moest zeilen, bepaalden wij ons vertrek op dien dag. De zes dagen op *Basse Terre* doorgebragt, waren intusschen ten nutte gemaakt om ons in betrekking te stellen met onderscheidene autoriteiten, algemeene inlichtingen in te winnen, op de hoogte der zaken te komen om het verdere plan dienvolgens te beramen, en intusschen waarnemingen te doen omtrent hetgeen hier binnen den kring onzer zending viel, en waarop in den loop van dit overzigt zal worden teruggekomen.

In gezelschap van den Heer BERNARD, Prokureur-Generaal en diens familie, in den avond van den 19den ingescheept, gingen wij dadelijk onder zeil, doch kwamen door stilte en flaauwen tegenwind eerst in den morgen van den 21sten te *Marie Galande*, waar de schooner aan de N. zijde ankerde, in 4 vademen, koraal, voor de plan-

taadje *Trianon*, aan dien ambtenaar toebehoorende. Was de overtogt genoegelijk door het bijzijn van de passagiers en de veelvuldige voorkomendheden van den kommandant, wij trachtten den tijd tevens nuttig te besteden, door vele onderwerpen met den ervaren Heer BERNARD te behandelen, en een en ander aan boord gade te slaan. Ter loops zij hier de omstandigheid vermeld, dat even als de staatsdienaar die in *Guadeloupe* voor de naleving der wetten had te waken, vele andere regterlijke en administrative beambten der Fransche koloniën, tevens grondeigenaren of op andere wijzen in plantaadjes betrokken zijn; zij hebben dus belang bij de handhaving van den tegenwoordigen staat van zaken, en daarin zien de voorstanders der emancipatie, niet zonder waarschijnlijkheid, eenen nadeeligen kans voor de bescherming en behandeling der slaven.

De *Jouvencelle* was een der beide kleine schooners van het station, met 12 vierponds caronnades gewapend; zij had, behalve den jeugdigen Kommandant, die reeds op 25jarigen leeftijd bij keus tot *Lieutenant de vaisseau* was bevorderd, twee volontairs tot état-major, en in alles 36 koppen bemanning; — de groote schooners hebben vier 24ponds caronnades en 40 koppen, waaronder een Adelborst. Die vaartuigen zijn naauw, met een laag boord en een onevenredig hoog tuig; het model is tegenwoordig verlaten; de vlugge en nette sloepen waren van de werf te *Cherbourg*, die, naar men ons opgaf, voor dit onderdeel moet uitmunten. Indien de *Jouvencelle* tot maatstaf der Fransche Marine kon dienen, dan ware deze in den toon, die bij de minderen onderling en in de behandeling door de meerderen heerscht, wel gevorderd.

Het aandoen van het vlakke, veel bebouwde *Marie Galande* had het voordeel, ons twee centrale stoom-suikerfabrieken te doen bezigtigen: *Trianon*, en eene andere aan de *Compagnie des Antilles* behoorende. Het eiland is niet

hoog, en alleen uit het midden rijzen heuvels naar het N.; het lage Zuidelijke deel is het vruchtbaarst en meest begroeid; de talrijke windmolens voor suikerfabrieken daar opgerigt, geven, op eenigen afstand, een aangenaam aanzien. De ankerplaatsen aan de Z. en O. zijde zijn onveilig door reven en blinde klippen. Men rekent de gemiddelde opbrengst op 12,000 *boucauts* (vaten van 5 à 600 N. pond) suiker; verder brengt het hout en tabak voort. Van de 15,000 inwoners wonen 2,000 in de hoofdplaats *Joinville*. Ook hier zijn voortdurend eenige van de 12 Gouvernements-kotters kruisende, die, onder bevel van den kommandant der station-schooner te *Pointe-à-Pitre*, moeten waken tegen het ontsnappen der Negers uit deze kolonie naar de nabijgelegene Engelsche eilanden *Dominica* en *St. Lucia*, en een oog houden op de kotters, welke van daar niet zonder vrucht deze ontvlugting komen bevorderen.

Met eene even ongunstige gelegenheid in den voormiddag van den 22sten van *Marie Galande* vertrokken zijnde, kwamen wij des avonds te 8u in 11 vadem ten anker, nabij de buitenste der *corps-morts*, in het vaarwater naar de reede van *Pointe-à-Pitre*. Sloepen en scheepsriemen, welke laatste de *Jouvencelle* alleen nog had, hadden ons zoo ver geholpen, en dienden ook den volgenden morgen om tot voor de stad te komen.

Dadelijk zijn onze werkzaamheden begonnen tot het volbrengen der hoofdtaak in onze commissie; en weldra konden wij ons overtuigen, dat zij niet ligt was, indien men de vervulling wilde laten uitloopen op het verkrijgen van stellige gegevens. De bijzondere stelling der Fransche koloniën, en bepaald die van *Guadeloupe*, droegen daartoe bij; maar het meest de omstandigheid, dat de oogst eerst 4 à 6 weken later zou beginnen, en wij, de fabrieken niet ziende werken, onze slotsom dus hadden te trekken uit waarnemingen bij het doorreizen van het eiland, en

eene omzigtige keus uit de menigte berigten en redeneringen, met welke wij ons reeds dadelijk na de aankomst als overstelpt zagen. Door onafgebroken te zien en op te sporen wat tot de zaak betrekking had; door, wat van verschillende zijden eenparig luidde, te vereenigen met hetgeen bij onderzoek meest aannemelijk bleek uit het tegenstrijdige; en vooral door het bezoeken van alle fabrieken van DEROSNE & CAIL, van een voor ieder der andere stelsels tot vergelijking, en van sommige oude, kregen wij een geheel tot stand, over de suiker-nijverheid, de centrale fabrieken en de gesteldheid der Compagnie te *Guadeloupe*, dat in ons verslag 60 bladz. druk inneemt. Wij hebben onze nasporingen en vergelijkingen in alle deelen breedvoerig uiteengezet en toegelicht met opmerkingen, berekeningen en verschillende opgaven; daarbij is getreden in de bijzonderheden van het beheer en van den geldelijken toestand; van den aard, de behandeling en werking der toestellen en materialen, zoowel ten opzigte van het stelsel der fabrikanten als van de toepassing op de plaats zelve. Zoodanige uitvoerigheid was noodig om zoo veel doenlijk licht te verspreiden over een voor *Suriname* hoogst belangrijk onderwerp, en inlichtingen mede te deelen, die, aan de ondervinding van elders ontleend, bij het in werking brengen der *Catherina Sophia* van nut konden zijn.

Voor *Guadeloupe* is de productie en bewerking der suiker een levens-vraagstuk. Reeds lang waren landbouw en nijverheid daar vooruitgegaan en wetenschappelijk behandeld, met toepassing der scheikunde, een onder de Fransche natie zoo verspreid vak; doch sedert de laatste jaren hebben eenige oorzaken eene buitengewone werkzaamheid omtrent de suiker doen ontwikkelen. De wedstrijd der beetwortelen-suiker in het moederland was nadrukkelijker geworden; de beweging ten behoeve der emancipatie, — de nieuwe wetten op den slavenstand, niet ten onregte als voorbereiding tot dezelve aangemerkt, bragten de kolo-

nisten in eenen staat van overgang tot de gebeurtenis, in welke velen hunnen ondergang meenen te zien. Middelerwijl verwoestte de bekende aardbeving alles op *Grande Terre*; de hevige brand, welke dit onheil vergezelde, vernielde wat van *Pointe-à-Pitre* niet omvergeworpen was. Zich van de vreesselijke gevolgen dier ramp te herstellen, geld te winnen, werd aller doel. Een aantal ondernemingen, uit speculatie-geest of zuivere bedoeling tot redding, kwam voor de suiker-nijverheid tot stand; en wie nog traag of lijdelijk was gebleven voor de overzeesche mededinging, zag zich weldra tot beweging gedrongen door de onderlinge op het eiland zelf. Zoo bedroeg dan ook de uitvoer in 1845, in weerwil van achtereenvolgende tegenspoeden, ruim 38½ millioen Ned. pond.

Elk ijvert voor de wijze van bewerking der suiker, welke hij volgt — waaromtrent hier alle verscheidenheden worden aangetroffen — en tracht die te verbeteren. Het onderwerp is in aller monden; de groote meerderheid der ingezetenen, zelfs vele beambten, zijn op eene of andere wijze belanghebbenden in plantaadjes of fabrieken. Door ijver en kennis, geëvenredigd aan die gesteldheid, is men dan ook op dit eiland ver gevorderd, en kan hetgeen hier reeds is doorgeloopen, tot eene oefenschool voor anderen strekken. Mannen, wier kennis en maatschappelijk standpunt eene beslissende waarde aan hun gevoelen geven, zijn reeds tot de slotsom gekomen, dat de centralisatie met gebruik van stoomtoestellen het middel is om de kolonie te herstellen en staande te houden; de zaak is, in derzelver voordeel, opgelost te achten in den industriëlen zin, nog niet in de toepassing ten opzigte der geldelijke vruchten.

Er was echter nog geene eenheid in de keus van een stelsel van bewerking en in de meeningen omtrent de onderscheidene deelen van het werk; ook verschilt derzelver beoordeeling door ongelijke kennis en belangen. Veel

verkeerde nog in eenen staat van studie, en was tot proeven en pogingen bepaald; en komt men eerst nu in *Frankrijk* tot eenige vastheid in de stelsels, dan zullen er inderdaad nog wel eenige jaren moeten verloopen, alvorens dit in de koloniën het geval is. De centralisatie had nog onvolledig gewerkt; van de stoomfabrieken waren, wegens de nieuwheid, door tegenspoeden en fouten in de toepassing, nog geene stellige uitkomsten verkregen. De verschillende partijen, bij die inrigtingen betrokken, verweten zulks wederkeerig aan het stelsel dat gevolgd werd; en de altijd nog talrijke voorstanders der oude manier haastten zich zoowel het gebruik van stoom als de centralisatie te veroordeelen, en namen met partijdigheid de genoemde oorzaken op onder de gronden eener volstrekte en deels voorbarige afkeuring. Bij dusdanigen stand van zaken was het bekomen van naauwkeurige gegevens en afdoende cijfers niet gemakkelijk, en moest de keus omzigtig geschieden uit veel tegenstrijdigs, waarbij men de waarheid niet kende of niet openbaarde. Wij stelden daarom in ons verslag voor, om gedurende den oogst van 1846, van welken men meer beslissende uitkomsten wachtte, eenen deskundige te zenden, ten einde dien zelf en vergelijkend te kunnen opnemen. Aan zoodanig onderzoek kon dan het medezenden van een of meer personen zijn verbonden, welke men voor het besturen der fabriek in *Suriname* of tot suikerkoker wenschte te bestemmen of op te leiden, en die te *Guadeloupe* de meeste kennis uit de plaatselijke ervaring hadden kunnen trekken.

Het getal der centrale stoom-suikerfabrieken is op *Guadeloupe* en *Marie Galande* te zamen reeds tot 12 geklommen. In de eerste plaats 5 met toestellen van DEROSNE & CAIL, van welke een aan eenen planter toebehoort; de 4 andere zijn van de *Compagnie des Antilles*, en van deze hadden drie gewerkt. Met naauwgezetheid trachtten wij den stand dier vereeniging en de uitkomsten van hare

fabrieken na te gaan, en daardoor vooral te beantwoorden aan het doel onzer zending, waarvan dat onderzoek aanleiding en hoofdzaak was. Indien het ooit eenige waarde had, kon die kort daarna zijn verhoogd, toen in 1846 in *Nederland* eene poging tot oprigting eener dergelijke maatschappij werd in het werk gesteld. In Maart van dit jaar is het bekend geworden, hoe die onderneming, in weerwil eener algemeene goedkeuring en schijnbare belangstelling, is mislukt door gemis aan toereikende geldelijke deelneming; doch het is voor *Suriname*, en derhalve ook voor het Vaderland, te wenschen, dat de zaak daarom niet verloren ga. Want de hervorming en afscheiding van nijverheid en landbouw is niet als een middel van herstel te achten in eenen bloot materiëelen zin, doordien er meer en betere suiker zal worden voortgebragt. Daardoor en door de verbetering van het lot der slaven, is het integendeel de opzettelijke of onwillekeurige bestemming van zoodanigen maatregel, om in de toekomst ook de maatschappelijke inrigting te verbeteren en de hoogere belangen te bevorderen. Goed bestuurd kan dezelve als een krachtig en geleidelijk middel medewerken tot het volbrengen van den grooten stap, door de beschaving niet minder dan door de belangen der *West-Indiën* dringend geëischt.

De inzigten, met welke in 1843 de Fransche maatschappij door aanzienlijke mannen tot stand werd gebragt, waren ook meer dan louter industriëel. Tot aanleiding diende de wensch, om, in verband met de maatregelen der regering, de kolonie te helpen opbeuren van de verliezen bij de aardbeving geleden. Dat wij de uitkomsten nog onvoldoend vonden, was minder aan het beginsel dan aan de toepassing te wijten, die belemmerd was, zoowel door onwillekeurige oorzaken, welke de nijverheid in het algemeen drukten, als door andere, voortkomende uit de zamenstelling of de handelingen dier vereeniging; ook had daartoe bijgedragen de mindere geschiktheid van het per-

soneel, door de fabriekanten voor het in werking brengen der fabrieken uitgezonden. Er was juist een gemagtigde van het hoofdbestuur aangekomen, die, ter vermijding van den omweg der correspondentie met de vrij uitgebreide administratie in de kolonie, belast was om hetgeen hem noodig voorkwam te wijzigen, en overigens naar bevinding van zaken voorstellen te doen. Men was daartoe overgegaan, toen in 1845 de uitkomsten van den tweeden oogst, in welken de maatschappij had gewerkt, eene nadeelige balans van 400,000 fr. hadden gegeven; tegenstanders der onderneming raamden haar geheel deficit op 1,000,000 fr. Er was dan ook reeds bepaald, dat het getal der fabrieken vooreerst niet zou worden vergroot; maar men gaf echter de hoop op eenen goeden uitslag, na de eerste moeijelijke jaren, niet op. En het schijnt toch ook aannemelijk, dat een onderwerp van nijverheid, dat in *Europa* reeds lang met vrucht in werking was, gelijk het geval is met stoom-suikertoestellen, dit overal zal kunnen doen, behoudens de wijziging volgens plaatselijke gegevens, en ten opzigte van koloniën, naar de mindere verhouding in welke daar de hulpbronnen voor het fabriekwezen tegenover de Europesche staan.

Van de bezwaren, welke het invoeren van uitvindingen, het tot stand brengen van nieuwe ondernemingen in koloniën, vergezellen, was hier een der voornaamste: de onbekendheid van het personeel met het onderwerp. Ook is de overgang groot van de oude manier, bij welke de slaaf, volgens praktische ervaring, van rietsap suiker maakt, tot de aanwending van machinerie voor stoom van hooge drukking, geheel ingerigt op de hoogte der wetenschap; — om daarin, met negerslaven tot werklieden, spoedig te slagen, wordt de vereeniging van ijver, kennis, bedaardheid en geduld vereischt. Het in dienst krijgen van bekwame kleurlingen en vrijen ging niet zoo gemakkelijk, als de geschiktheid van een werk onder dak voor

dergelijke personen kon doen vermoeden. Van de zijde der planters had de maatschappij, even als de andere centrale fabrieken, afkeer van het nieuwe ontmoet en vrees voor ongevallen door de aanwending van stoom; slechts langzaam vorderde met hen het aangaan van kontrakten voor het leveren van hun riet, omdat zij beducht waren, later afhankelijk van monopolie te kunnen worden. Om de nieuwe onderneming te kunnen vertrouwen, geven zij met grond de voorkeur aan den waarborg der zigtbare blijken van het welslagen boven die van het gunstigste kontrakt. Want wanneer zij hunne molens sloten, om zich geheel tot den landbouw te bepalen, waarbij nog de slavenmagt kleine voordeelen, zoo als het vrij gebruik van *likker,* verliest, zou het na eenige jaren hoogst moeijelijk zijn, de fabriekaadje met ontwende negers te hervatten, ingeval de centrale fabriek om eenigerlei reden het werk staakte. En vele planters meenden dat zulks het geval moest worden; dat de nieuwe toestellen over het algemeen voor koloniën onnoodig en ongeschikt waren, en nooit eene vermeerdering van inkomsten zouden opleveren, toereikend tot dekking der groote kosten. In die beweringen kwam hun de omstandigheid te pas, dat er in den aanvang door de centrale fabrieken inderdaad wel slechte suiker was geleverd. Op zich zelf was anders het aangaan van overeenkomsten zeer aanlokkelijk: de *Compagnie* keert aan de eigenaars van het riet 6 pCt. van deszelfs gewigt in suiker uit, of de waarde volgens den marktprijs, benevens de helft der zuivere winsten. Daar zij tot dusver gemiddeld niet meer trokken wanneer zij zelve de suiker vervaardigen, kunnen zij derhalve, zoolang alles goed gaat, niet verliezen, en ook niet door kontrakten aan te gaan met andere vereenigingen, die slechts 5 pCt. geven, doch bij welke zij ook geene arbeiders hebben te verstrekken, en bevrijd zijn van den lastpost van het vervoer van het riet; een bezwaar, inderdaad groot genoeg, om hen altoos nog

het liefst met die andere associatiën te doen kontrakteren, wier fabrieken daarvoor gunstig tusschen die der *Compagnie* zijn gesteld. *Grande Terre* heeft namelijk geene rivieren, zoodat riet, steenkolen en andere materialen per as en veelal over de min gebaande zijwegen moeten worden vervoerd. Dit punt zal in de uitvoering van elk centralisatieplan de groote en blijvende moeijelijkheid zijn; doch *Guyana* is daaromtrent nog zeer gunstig bedeeld, door de talrijke waterwegen, die de natuur kosteloos schenkt, en welker getijden daarenboven eene beweegkracht tot geregelde verplaatsing aanbieden.

Toen nu de fabrieken in 1844 begonnen te werken, was het met ontoereikende massa's van riet, verdroogd, doordien de ongelukken van het vorige jaar het bewerken en dus ook het snijden hadden verhinderd, en door een ongewoon gebrek aan regens verder verdord. Door het laatste was men zelfs genoodzaakt geworden, water te koopen, putten te doen graven, of tot vulling der stoomketels, tot het wasschen van beenzwart en schoonmaken der toestellen moeraswater te bezigen, tot nadeel der werktuigen en van het fabriekaat.

Eene onderneming onder zulke omstandigheden op eene te ruime en kostbare schaal aangevangen, zonder voldoende schikkingen met de planters, zonder toereikende grondstof of behoorlijk personeel, waarbij nog de plaatsing van eenige fabrieken niet oordeelkundig was, kon voorshands niet dan tekorten en misrekeningen opleveren. De aanzienlijke uitgaven toch begonnen dadelijk: elke fabriek had nagenoeg 600,000 fr. aan oprigting gekost, en deze was in eenige punten nog ondoelmatig. Zoo waren de deelen der toestellen veel te ruim uit elkander gezet, waardoor het toezigt moeijelijker wordt, en het personeel zoowel als de gebouwen grooter moeten zijn. De laatste waren, uit voorzorg tegen brand en aardbevingen, van plaatijzer, en de warmte kan binnen dezelve

wel hinderlijk worden; — bij eene aanzienlijke hoogte zijn zij 100 Ned. el lang en 25 el breed, en door FOX EN ANDERSON te *Birmingham*, voor den matigen prijs van 2,000 p. st. geleverd. De toestellen zijn van het grootste model, en zouden, naar de berekening van derzelver vermogen door DEROSNE & CAIL, de helft meer dan die van de *Catharina Sophia*, dat is 1½ millioen N. pond (2,500 à 3,000 *boucauts*) 's jaars, moeten kunnen bewerken. Zij trokken tot dusver 9 pCt. suiker uit het gewigt riet (1), waarvan de onderneming 3 pCt. houdt. De jaarlijksche kosten, van welke ¼ dient voor een personeel van 60 menschen, waren tot nog toe 180,000 fr., en zouden in het vervolg 130,000 fr. per fabriek blijven. De *Compagnie* zal dienvolgens, den gemiddelden marktprijs der ruwe suiker op 25 fr. per 50 N. pond stellende, tot dekking harer uitgaven 600 *boucauts* uit elke fabriek voor haar aandeel behoeven; hetgeen, daar zij een derde der opbrengst behoudt, de geheel te bewerken massa op 1800 dergelijke vaten als een minimum brengt; terwijl de fabrieken in 1845 door elkander nog geen 1100 hadden geleverd. Ook in de toekomst moeten de winsten hoofdzakelijk uit de betere kwaliteit voortkomen; en dit is voor de hoeveelheid, in welker bedrag men zoo zeer te kort schoot, werkelijk gelukt. Het fabriekaat, waarvan wij officiëel gekeurde monsters overbragten, werd in genoemd aar gemiddeld tegen 5 fr. per 50 N. ponden duurder verkocht dan de *bonne* 4ᵉ (standaard der ruwe suiker).

Ook aan overdrijving in de opgaven der leveranciers omtrent hunne werktuigen, moet voor een gedeelte worden geweten, dat de opbrengst der fabrieken in de eerste jaren zoover beneden de verwachting bleef. Zoo die al in *Europa* konden doorgaan, voor de toepassing in koloniën waren zij met ⅛ te hoog opgevoerd. De kosten gaan

(1) In 1846 zou die verhouding voor alle stoomfabrieken tot 10 pCt. klimmen.

hunne berekening ver te boven; zij beloofden dat hunne toestellen het dubbel van de oude opbrengst uit het riet zouden leveren; doch daartoe schatten zij het getal suikerdeelen, die hetzelve bevat, en de verhouding aan sap, door hunne molens te verkrijgen, te hoog, en daarentegen de verhouding van de suiker tot het riet, zoo als die tot dusver bestond, te laag. Even zoo omtrent het vermogen der werktuigen, die ook bij eenen goed geregelden gang, moeijelijk in 24 werkuren 750 Ned. vaten sap zullen verwerken, om 12,000 Ned. ponden suiker te maken, gelijk zij opgeven. Om menschen en werktuigen de noodige rust te geven, zal men niet meer dan 15 uur in het etmaal werken. In de hoofdzaken, tot het werk benoodigd, was hetzelfde ondervonden. Omtrent het getal personen scheen niet gerekend op de mindere arbeidzaamheid in de keerkringslanden. Een ander onderdeel, de brandstof, komt in koloniën welligt nog meer in aanmerking; de hooge en blijvende onkosten daaraan verbonden oefenen eenen beslissenden invloed uit op de algemeene uitkomsten. Nu was de verzekering van DEROSNE & CAIL, dat in hun stelsel de tras alleen zou voldoen, om al den vereischten stoom te stoken, zeker de beste hunner aanbevelingen; doch de ervaring had reeds doen zien, dat daarenboven nog voor $\frac{1}{3}$ der vervaardigde suiker aan steenkolen of het gelijkstaande hout zou benoodigd zijn. Aanvankelijk was die verhouding nog grooter; doch, behalve aan de inrigting der fornuizen in de stoomketels, kon dit ook worden toegeschreven aan onbedrevenheid der stokers, wier kennis en oplettendheid wel verdubbelen mag bij een gelijktijdig gebruik van verschillende brandstof, waardoor het moeijelijker is, de vuren op gelijke hoogte te houden. Wanneer men loodsen zal hebben om de tras gedurende en na den oogst voor vocht en bederf te bewaren, is er vermindering van het kolenverbruik te verwachten.

Om bij de voorname onderwerpen te blijven, komt nog

het beenzwart in aanmerking, als een dat veel arbeid, tijd en geld kost; de sappen en stropen worden in cilinders door lagen van hetzelve gefiltreerd; en het belang van een oeconomisch verbruik kan daaruit blijken, dat het vocht moet loopen door 30 pCt. zwart van de suiker die het geeft, terwijl men het uit *Frankrijk* tegen 24 tot 33 fr. de 100 Ned. ponden moet ontbieden. De vervaardiging in de koloniën zou waarschijnlijk te duur worden wegens het verzamelen der beenderen. Het neemt van de suikerhoudende oplossing de kleurstof over en den vooraf gebezigden kalk, welke op zijne beurt gediend heeft om de zuren te binden; de witte kleur van het produkt hangt dus grootendeels, en de goede kristallisatie gedeeltelijk daarvan af. Na het gebruik moet het, om tot een volgend geschikt te blijven, herhaaldelijk gewasschen en van tijd tot tijd uitgebrand, of volgens den kunstterm, herlevendigd worden. Door de laatste bewerking ondergaat het altijd eenig verlies, welks bedrag afhangt van de wijze, waarop dezelve geschiedt. Veelvuldig zijn dan ook de middelen te dien einde uitgevonden en beproefd; door DEROSNE & CAIL onder andere een zeer vernuftig toestel, waarmede echter in eenen gegeven tijd op verre na de hoeveelheid niet kan

[redacted]

ring van den afkeer der planters onvermijdelijke gevolgen. Zoo is een der rietmolens defekt geraakt, waarvan de herstelling weken lang werk gaf; elders waren het de luchtledige kookketels, door gedurende het werk de klep digt te laten eener pijp, die den ontwikkelden stoom naar de condensors afleidt. Een ander maal werd dit belangrijkste deel der werktuigen ontredderd door ophooping en verharding van aanzetsels op de stoomslangen. Het suikersap houdt namelijk altijd eenige zout-, kalk- en aardachtige deelen, welke het uit den grond opneemt en eerst door groote hitte loslaat, en die dan, vereenigd met hetgeen de filtratie mogt overlaten, de stoomslangen bedekken. Zijn die door zuren of door gedurige weeking na het werk niet op te lossen, dan zal men in tijds de ketels moeten openen, of er vormen zich, als in het bedoelde geval, korsten, welke de warmte van den stoom beletten de kooksels te bereiken en de uitmuntend bewerkte pijpen spoedig doen slijten en scheuren. — Elke fabriek heeft drie stoomketels, ieder van 45 paardenkracht; zij zijn in het midden van het lokaal, dat de eigenlijke fabriek bevat, zoover beneden den beganen grond ingemetseld, dat de bovenkant nagenoeg met dezen gelijk komt, en alleen de strook uitsteekt, welke de stoomkappen, mangaten, pijpen en aanwijzers draagt. Eene algemeene pijp met takken voert den stoom ter wederzijden naar de verschillende deelen.

In eene der fabrieken heeft men, door de stoomketels rood gloeijend te laten worden, een' onbruikbaar gemaakt en een' anderen zwaar beschadigd, tot welk ongeval zeker wel heeft medegewerkt de onvolledigheid der middelen tot aanwijzing van den waterstand, te gevaarlijker, daar men den stoom tot eene spanning van 4 atmospheren opvoert.

In den aanvang mislukte ook dikwijls de vervaardiging van witte suiker, en het overkoken der uitgevloeide stropen of melassie tot suiker van 2e en 3e vorming. Het

eerste is voor fabrieken in koloniën niet aan te raden, al ware het slechts om niet in wedstrijd met de nijverheid in het moederland te treden; zij doen beter zich tot het leveren van de best mogelijke ruwe suiker te bepalen; maar uit het overkoken der melassie moet de nieuwe fabriekaadjo een harer stellige voordeelen trekken. Daartoe ontbrak hier aanvankelijk genoegzame kennis en doelmatige inrigting, terwijl het beide en veel zorg vereischt, wegens de snelle verzuring der uitgevloeide stropen.

De vervaardiging der toestellen zelve verdient allen lof; het koperwerk vooral is, even als al hetgeen daarvan uit de werkplaatsen der Heeren DEROSNE & CAIL komt, net en fijn afgemaakt. Reeds hadden zij in sommige tijdvakken van den oogst van 1845 ordelijk en gemakkelijk gewerkt, en kunnen het doorgaande doen, wanneer alles geregeld en geoefend, en het noodige gewijzigd zal zijn; wanneer het personeel eenige bekwame menschen, vertrouwde opzigters en stokers zal tellen, en zij, die met de geheele leiding zijn belast, bij grondige kennis der suikerbereiding ook eenige algemeene van stoomzaken bezitten. — De mogelijkheid van eenen goeden uitslag is bij ondervinding op *Guadeloupe* zelf gebleken; — te

[redacted]

vergaderbak met dubbelen bodem; in dezen gaat de stoom over, die in het werktuig voor den molen heeft gediend, om dadelijk de uitdamping aan te vangen. Het sap vloeit van daar naar den eersten *monte-jus;* de stoom, in deze geslotene cylinders geleid, perst het op door eene pijp naar de ketels voor de kalkzuivering. Deze zijn hoog genoeg gesteld om het vocht na de bewerking, door middel van eene kraan in den onderkant, met eene goot in de beenzwart-cylinders te kunnen laten loopen en de eerste filtratie ondergaan. Eene andere *monte-jus* voert het vervolgens naar eenen bak boven de vroeger vermelde pijp-condensors geplaatst, om het als een fijne regen over deze te laten druipen. Beneden gekomen, wordt het sap door den dampkringsdruk geperst in den ketel, die de verdamping tot 25° (*Ariom. Beaumé*) moet volbrengen en vooraf luchtledig is gemaakt. Op de genoemde digtheid filtreert men de siropen nogmaals, en geschiedt daarna de verdere afkoking in eenen anderen luchtledigen ketel. Het einde der bewerking is dan de geleidelijke afkoeling in bakken, ligt met stoom verwarmd om de plotselijke stolling te beletten, en het overbrengen der gekristalliseerde suiker ter uitstroping in vormen of vaten, naarmate men al of niet door kleijing (*terrage*) of wassching (*clairçage*), witte suiker begeert te vervaardigen.

Een klein stoomwerktuig van 6 paardenkracht brengt in beweging: 2 luchtpompen tot instellen en onderhouden van het ijdel in condensors en kookketels; 2 voedingspompen en een koud-water-pomp.

Ter bezuiniging bezigen de meeste fabrieken in koloniën eenen kleinen stoomketel afzonderlijk voor het werktuig van 12 tot 16 paardenkracht, dat den molen drijft, omdat veelal de uitpersing van het riet geen' gelijken tred met het overige der bewerking houdt, en men anders verpligt zoude wezen soms een der groote stoomketels alleen voor den molen te gebruiken.

Eene andere associatie te *Guadeloupe*, met den Heer DAUBRÉE aan het hoofd, heeft ook geworsteld met ongunstige omstandigheden van algemeenen aard, tegenspoeden met de werktuigen en het gemis van geschikt personeel. Zij heeft zich opofferingen moeten getroosten om staande te blijven, onder welke het in dienst nemen van 20 werklieden uit *Frankrijk* zeker niet de kleinste is. Hare beide fabrieken munten uit door netheid, eenvoudigheid en zorg bij de inrigting aangewend. Alle werkzaamheden geschieden door stoom, tot een bedrag van 145 paardenkr., doch zonder het kook- en condenseertoestel van DEROSNE & CAIL. De geheele concentratie van het sap heeft in opene ketels met stoomslangen plaats; — die handelwijze blijft men goedkeuren, en acht het nog onvolledige der resultaten daarvan geheel onafhankelijk. — Er zal nog wel eenigen tijd verloopen, alvorens voor koloniën met zekerheid tusschen beide manieren kan worden beslist; doch de hier gevolgde heeft het stellige voordeel van het ongemak der aanzetsels te doen vervallen. In ons verslag vermeldden wij van deze fabrieken in het bijzonder: de doelmatige fornuizen tot herlevendiging van [redacted]

als ook de omstandigheid, dat, op weinige uitzonderingen na, alleen slaven werden gebezigd, ook voor eene goede, aan de fabricken verbondene smederij.

Om niet uit te weiden over verschillen van ondergeschikten aard, in de bewerking door de centrale stoomfabriek *Trianon* op *Marie Galande* gevolgd, zij alleen vermeld, dat zij, even als de *Resolutie* in *Suriname*, de stropen afkookt met eenen *kegel van Lembecq*, een toestel dat in *Frankrijk* en *België* veel opgang maakt, ook wegens den matigen prijs. Dezelve bestaat uit twee concentrieke afgeknotte kegels, tusschen welke de stoom wordt toegelaten en die met de kleinste bazis nederwaarts zijn gesteld; — de stropen druipen ter uitdamping door middel van een aantal kammen, langzaam af langs de binnenzijde van den inwendigen en den buitenkant van den grootsten kegel. De vraag is, of de kammen niet door aanzetsels verstopt raken; en zoo ja, of men een eenvoudig middel tot het schoonmaken zal leeren kennen, zonder ze telkens te moeten uitnemen en weder inzetten, hetgeen groot oponthoud, en voor de binnenste gevaar van schade zou veroorzaken.

Sedert 1844 was men in gespannen verwachting naar de uitkomsten eener geheel nieuwe wijze van suikerbereiden, uitgevonden door eenen Nederlander, de Heer MICHIELS. Hij heeft zijn vast vertrouwen in den goeden uitslag reeds door velen doen aannemen; en als de ondervinding de voordeelen verwezenlijkt, door hem aan zijne uitvinding toegekend, zou dezelve tot eene geheele hervorming in de fabriekaadje kunnen leiden. De proeven in dat jaar hadden niets tot stand gebragt; doch de Heer MICHIELS was met andere toestellen, en met octrooijen van onderscheidene rijken, uit *Europa* gelijktijdig met ons te *Guadeloupe* aangekomen, en hield zich toen bezig met de opstelling op de plantaadje *St. Marie* in *Capesterre*. Reeds waren er kontrakten voor 15 jaar met 4 planters

aangegaan, en zouden 40 Europesche werklieden worden ontboden. Wij waren de eerste die in ons verslag eene beschrijving maakten van het zamenstel en deszelfs werking: in 1844 was daaromtrent zelfs alles geheim gehouden. In plaats van het riet te persen, zou het suikerhoudende vocht aan hetzelve worden onttrokken door uitweeking (*macération*), waartoe messen, door een waterwiel in werking gebragt, de stokken in schijfjes van $\frac{1}{2}$ Ned. streep dikte snijden. Behoudens de middelen tot de uitvoering, was deze manier geenszins nieuw; men was echter veelal daarvan teruggekomen, omdat er zooveel meer water te verdampen kwam en de tras tot brandstof verloren ging. Dit bezwaar zou nu echter geheel vervallen door het nieuwe denkbeeld om gaz als warmtemiddel te bezigen; en wel die van *anthrasit*, de dof zwarte kool, in *Engeland* en *Frankrijk*, maar vooral in de *Vereenigde Staten* van *Noord-Amerika*, in menigte aanwezig; zij is op de talrijke rivier-stoombooten van laatstgenoemd land reeds zeer veel in gebruik, en zou, volgens den Heer MICHIELS, de onkosten aan brandstof niet meer dan $1\frac{1}{2}$ cent per Ned. pond suiker doen zijn. — Sedert ons bezoek zijn de eerste [redacted]

Op plantaadjes, die rum stoken, komen daartoe meer en meer de stoom-distilleertoestellen in gebruik, en in het bijzonder die van DEROSNE & CAIL.

De aanbouw en de bewerking van andere producten leverden weinig opmerkenswaardig; ook bepalen die zich meerendeels tot binnenlandsche behoefte. Insekten hadden onder de koffij- en kokosboomen, de ratten onder de kakaoboomen groote verwoestingen aangerigt; eene plantaadje, welke voor weinige jaren 50,000 Ned. pond koffij opleverde, was door die plaag tot op 5000 Ned. pond teruggebragt. De kokosboomen begonnen zich langzamerhand te herstellen. De kultuur van rijst en van olie gevende planten is onbeduidend; voor eigen gebruik bereidt men de ricinus-olie door koken; niemand doet het genoeg in het groot om persen te bezigen. Tabak, voormaals het eerste voortbrengsel van uitvoer, voldoet sedert eene eeuw niet meer aan de behoefte tot inlandsch verbruik; zij dient thans meest tot bereiding van snuif, en geeft nog wel voordeelen aan hen die zich op die kleinere kultuur toeleggen; voor het maken van sigaren wordt vreemde ingevoerd. In *Capes-Terre* bestonden vroeger twee instellingen voor de zijde-wormenteelt; reeds was er zijde vervaardigd, die met de Fransche kon wedijveren, doch de spoedige dood der moerbeziënboomen heeft het doen opgeven. Eenige kruiden en aftreksels, waaronder ook tot geneeskundig gebruik, worden nog uitgevoerd en onderhouden mede de kleine kultuur.

Volgens officiëele opgaven zijn in 1845 te *Guadeloupe* en onderhoorigheden ingevoerd:

13,712 fusten bakkeljaauw,
878 muildieren,
1,350 ossen van *Sénégal*;

en uitgevoerd:

33,598,380 Ned. ponden ruwe suiker,
810 » » gekleide suiker,

261,252½	Ned. pond.	koffij ,	
41,194	»	»	katoen ,
19,723½	»	»	kakao ,
10	»	»	kassie ,
1,164,995	Ned. kann.	melassie ,	
138,456	»	»	rum en tafia.

Dezelfde oorzaken, welke de kolonisten in *Guadeloupe* aanspoorden, om zich met kracht op de fabriekaadje toe te leggen, werkten ook ten gunste van den landbouw; wat de laatste betreft, in sommige deelen der kolonie, geholpen door de oorspronkelijke onvruchtbaarheid en beperktheid in beschikbaar terrein. Die eerste bron van bestaan wordt er evenzeer behartigd als in *Europa*, en in de stelselmatige uitvoering zorgvuldig gewijzigd naar het verschil der gronden en heerschende saizoenen; — kunstmatige middelen zijn daarbij algemeen in gebruik, en als voorwaarden van eenen goeden oogst gesteld.

De hoogere deelen van het gebergte, dat van het N. naar het Z. over *Basse Terre* loopt, zijn dor; eene koude, scherpe lucht belet er allen groei; doch de stroo-

[redacted]

wel nadeelig op den gezondheidsstaat, en vereischt daaromtrent voorzorgen in de levenswijze.

Grande Terre daarentegen is vlak en laag; het heeft geene rivieren, en de regens zijn er schaarsch; de bodem bestaat meerendeels uit kalkgronden met dunne lagen klei of zand. Onvermoeid is hier voor den akkerbouw gewerkt en partij getrokken van de vlakte van het terrein; de droogte, de steenen die weg te ruimen en door aarde te vervangen waren, bosschen welke er een vierde van eene eeuw geleden nog uit te rooijen waren, hebben niet belet, dat men thans op vele punten, zoover het oog reikt, het land met orde en regelmatig bebouwd ziet; en ontbrak het niet aan handen en aan water, dan ware dit weldra over het geheele gewest uitgestrekt.

Er wordt veel zorg gedragen voor het hoornvee, zoowel om de trekdiensten als tot middel van voeding, en ook voor de mest. Het wordt van *Porto-Rico* en de *Sénégal* ingevoerd, doch ondergaat groote verliezen door eene huidziekte; een vermengd ras van het kleine inlandsche met dat van laatstgenoemd oord aardt het best. Paarden en muilezels bekomt men uit *Noord-Amerika*; de ezels van *Bonaire* aangebragt zijn allen bezweken.

Hopende dat zij daar eenmaal in eene erkende behoefte mogten voorzien, hebben wij naar *Suriname* kisten met stekken van *Para-* en *Guinea*-gras overgebragt; twee artikelen tot voeding van vee, welker uitgestrekt gebruik in de Fransche *Antilles* uitmuntende resultaten heeft opgeleverd, en die sedert 1844 met even gunstige gevolgen in *Cayenne* zijn geplant. Men kent te *Guadaloupe* geen gewas met sneller groeivermogen, en acht den goeden staat van het hoornvee afhankelijk van derzelver ruime aanplanting, in het bijzonder van het eerste. (1)

Ons verslag bevat eene uitvoerige opgave van de ver-

(1) De eerste proeven in *Suriname* genomen, zijn zeer voldoende uitgevallen.

schillende ploegen en mestsoorten en derzelver aanwending, van de wijze van planten, en het overige dat ons in deze kolonie omtrent den landbouw opmerkenswaardig voorkwam. Wij voegden er eene schetsteekening bij van de ploegen, waaronder ook die op het eiland zelf worden vervaardigd; overigens zijn Fransche en Engelsche in gebruik, en oordeelt men het Amerikaansche model te ligt. Ofschoon de totale voordeelen nog niet in cijfers zijn opgemaakt, had men reeds ondervonden, dat, behalve de meerdere opbrengst, hetzelfde terrein, voorheen met houweel en schop door 25 menschen bewerkt, thans door middel van landbouwkundige werktuigen slechts 4 of 5 menschen en veel minder tijd vereischt, terwijl veel onkruid wordt bedolven.

Het suikerriet wordt geplant in de eerste maanden van het jaar, en doorgaans vertikaal; het plantsoen reikt slechts voor drie oogsten, zoodat om de drie jaar de stoelen uitgetrokken en de velden op nieuw geheel omgewerkt moeten worden, waartoe men die van elke plantaadje in partijen verdeelt. Daar vochtigheid een eerste vereischte is, om goede uitkomsten van bemesting te verkrijgen, en op *Grande Terre* daaraan gebrek is, wordt zij er veelal alleen op de eerste plantsoenen toegepast, en is er de dierenmest toereikende. In andere deelen der kolonie is, in verhouding tot de uitgestrektheid, de grootste hoeveelheid van de ingevoerde mestsoorten noodig, waarvan de voornaamste zijn: bakkeljaauw, guano en beenzwart. Guano wordt gewoonlijk gemengd gelijk reeds omtrent andere koloniën is vermeld; met water verdund, is die zelfs met vrucht voor weiden en druivenranken gebezigd. Sedert 1844 in gebruik, is het gevoelen omtrent de waarde nog niet eenparig; tot dusver kreeg men dezelve uit *Peru* en van *Barbados*, en bij een pas genomen besluit had de Gouverneur een zeer matig regt op den invoer onder alle vlaggen gesteld. De bakkeljaauw, een voornaam artikel

van voeding der negers en van alle kreolen, is in den bedorven staat tevens de meest gewilde mest, en die het best tot dat einde heeft voldaan, dewijl hare langzame werking aan de plant allen tijd laat om het vermogen over te nemen. Versch door de Noord-Amerikanen en Fransche visschers van *Terre Neuve* ingevoerd, komt zij op 15 fr., oude of bedorvene op 9 tot 11 fr. per 50 Ned. ponden; men stelt er genoeg prijs op, om die tot bemesting des noods versch aan te koopen. Na in den rietmolen tot een gruis gebroken te zijn, wordt zij met asch van tras of met afgewerkt beenzwart, en altijd met eenige aarde gemengd, vervolgens tot een deeg gekneed, om de rotting te bespoedigen en de verdeeling der uitwerking te bevorderen, en daarna, zoo als alle mesten, in matig vochtig weder om de plant gelegd.

De zamenwerking van de natuurlijke voordeelen van heriet en van de vorderingen in den aanbouw en in de fabriekaadje doet hier een Ned. bunder jaarlijks 5,000 Ned. ponden suiker van de eerste plantsoenen, 3,500 van loten geven, en de toekomstige opbrengst eener kolonie met ruim 130,000 zielen, onder gunstige omstandigheden, op 40,000,000 Ned. ponden ramen. In *Suriname* levert een Ned. bunder, volgens gemiddelde opgave, 3,000 Ned. ponden 's jaars.

Het welvarend uiterlijk van den slavenstand, ruim 92,000 zielen sterk, trekt de aandacht zeer; de druk der slavernij belet niet, dat dit cijfer jaarlijks toeneemt. In 1844 stelden eenige leden van den kolonialen raad voor, om bij het onvermijdelijke eener toekomstige emancipatie, in tijds 100,000 vrije arbeiders aan te voeren, hetgeen echter niet tot stand kwam, wegens de moeijelijkheid om die te bekomen en het gebrek aan fondsen. Die vermeerdering en betere gesteldheid der slavenbevolking zal ook in verband staan met het gezonde stelsel van voeding. Het was reeds vroeger op vele plantaadjes in de Fransche *Antilles* gebrui-

kelijk, den slavenmagten een gedeelte der gronden af te staan voor hunne voeding, en tot de bebouwing, behalve den Zondag, ook den Zaturdag vrij te geven; eene wet van 18 Julij 1845 heeft die gewoonte in eene verpligting veranderd, en thans moet de meester eenen slaaf, dien hij des Zaturdags voor de plantaadje laat werken, daarvoor betalen. De neger heeft echter het regt behouden, om te kiezen tusschen den vrijen dag en het erlangen zijner voeding van den meester. Op sommige goederen bestond de overeenkomst, dat de slaven de helft van de waarde der dagelijksche voeding in geld ontvingen. Groene bananen, het erkend onvoldoend voedingsmiddel in *Suriname* bijna uitsluitend gebezigd, groeijen hier weinig, en dan nog als bijzaak op koffijgronden; de boomen worden niet hoog, al staan zij ook geheel beschut. Behalve varkens, vogels en visch, die hij zelf kweekt of vangt, zijn maniok en bakkeljaauw hier de voorname spijzen voor den neger; als de laatste niet toereikend aanwezig is, vult men dien aan met gezouten vleesch, dat echter duurder te staan komt en door de negers minder gewild is; gedroogd vleesch lusten zij in het geheel niet.

[redacted]

rijk in opbrengst en gemakkelijk te behandelen. Van de vier genoemde bragten wij zaden of wortels over, bijzonder op de verzekering, dat die in vochtige klimaten nog het best zouden opkomen. *Suriname* kreeg juist toen eene harde les tegen de gewoonte om slechts ééne en nog wel eene ongeschikte plant tot hoofdvoedsel te bestemmen; de schaarschte, die het gevolg werd van een ongewoon droog en warm saizoen, trof ook de banannen; zij waren niet of zeer duur te verkrijgen. Neemt men dan in aanmerking, dat elke plant aan ziekten bloot staat, haar bijzonder eigen, of door insekten bedorven kan worden; dat de weelderige grond van *Guyana*, onder veelsoortige voedingsmiddelen, ook zoodanige zou kunnen leveren, die eerder droogte dan regen verlangen, dan moet de kracht der gewoonte wel sterk zijn, door welke men zich hardnekkig tot de banannen blijft bepalen, zoodat de negers die spijs alleen lusten en weten te bereiden, en dezelve volstrekt behoeven. Men neemt toch ongaarne de bewering aan, dat de oorsprong dier handelwijze in de baatzucht der slavenhouders zou te zoeken zijn, daar de verzorging der banannen geene handen van den arbeid aftrekt, de slaven den schamelen kost in het rustuur zelven bereiden, en men niet, zoo als bij andere spijzen het geval zou worden, afzonderlijke personen voor het koken heeft te bestemmen.

Wat de behandeling der slaven betreft, mag het betwijfeld worden of die zóó is, dat bij eene toekomstige emancipatie de verstandhouding met de voormalige meesters gunstig genoeg zal zijn, om hen uit belang, gewoonte of gehechtheid in derzelver dienst te doen blijven. Dit is intusschen een punt, gewigtig genoeg om de planters te bewegen van reeds nu, uit bloot eigenbelang, zelfs zonder eenige betere drijfveer, alles aan te wenden, om dat doel te bereiken. De bepalingen, gaande weg van het moederland ter verzachting der slavernij uitgegaan, zoo als er,

Wanneer men uit eene Engelsche kolonie in
sche komt, is er zeker in vele punten een gr
in denkbeelden, zeden en levenswijze. (1) op t
maar het sterkste kontrast doet zich op in hetg
gekleurde bevolking in verband staat. Terwijl
Engelsche bezitting omtrent de maatschappelij
dingen, althans uitwendig, alles gelijk stelt,
schaffing der slavernij als eene gewetenszaak
wordt in de andere, hetgeen daartoe leidt, als
beeld te gemoet gezien, en is er het vooroorde
huid ingeworteld op eene wijze, die weinig
den vrijzinnigen en verdraagzamen geest van h
volk. De blanken beschouwen zich als eene u
kaste, van welker kring de kleurlingen stril
gesloten, en uit welke men zich door een hu
een hunner, welke verdiensten of voorregten di
bezitten, dadelijk zou verwijderd zien.

De bekende aardbeving verminderde voor eer
scherpe afscheiding tusschen de deelen der
totale verliezen maakten velen gelijk; in de ee
blikken hadden de stof en rook dit zelfs letterl
kleur der huid te weeg gebragt, en de negers
derde blijken van onbaatzuchtigheid en trouw;

Basse Terre, waar in 1825 honderde huizen door eenen orkaan waren verwoest, bleef ditmaal gespaard; doch zoo veel te erger gold het *Pointe-à-Pître*, de voorheen fraaije, vrolijke en aanzienlijke handelsstad, van welker schoonen aanleg onder anderen nog de regte en ruime straten getuigden. Er werd veel gebouwd naar de nieuwe verordening, de benedenhuizen alleen van steen, verder alles van hout; velen bezigen asphalt tot vloeren, daken en stoepen of tot het bekleeden der houten verdiepingen. De noodzakelijkste gebouwen en openbare instellingen waren weder hersteld of tijdelijk door hulp-inrigtingen vervangen. Hoewel er nog veel te doen bleef en vele ingezetenen nog slecht gehuisvest waren, was het echter over het geheel merkwaardig, hoe eene uitgebreide stad binnen drie jaren uit eene massa puinhoopen als weder opgestaan was. De straten waren weder doorgaand met huizen bezet; handel, nering en bedrijven zijn met werkzaamheid hervat; maar in de laatste toonde het verschil in prijzen met *Basse Terre*, dat men hier veel te herstellen en schulden af te doen had. Tijdens de meermalen vermelde gebeurtenis was de Schout-bij-Nacht GOUBEYRE Gouverneur van *Guadeloupe*, en maakte zich door zijne houding en handelingen onvergetelijk in de herinnering en hoogachting der bevolking. Men wist die na zijnen dood niet loffelijker te vermelden en beter te bewaren dan door op zijn graf, in het fort *Rochepance*, buiten *Basse Terre*, een eenvoudig gedenkteeken te stellen, waarop in wit marmer alleen: *Goubeyre*, 8 *Février* 1843 staat gebeiteld. Wij hadden onwillekeurig gelegenheid om uitvoerige bijzonderheden omtrent die aardbeving te vernemen. Ligte schokken komen meermalen voor, en daarover wordt niet lang gesproken; doch gedurende ons vertoeven te *Basse Terre*, waar alle gebouwen nog van steen zijn, hadden den 17den December, 's nachts te 2u 10m, zware schokken van aardbeving plaats, die verscheidene seconden aanhielden en eene herhaling van den

ramp deden vreezen. Gelukkig was de beweging meer slingerend dan op- en neêrgaand, en kwam men er, behalve eenige onbeduidende schade, met den schrik af.

Bij het herhaalde reizen in deze kolonie leerden wij de andere kleine steden en de gemeenten kennen, meest alle welvarend, en waarvan enkele, aan zee gelegen, nog al handel en scheepvaart hebben. De wegen zijn zeer goed, de groote gemacadamiseerd en door troepen aangelegd; deze hebben nabij de stad *Basse Terre*, op eene hoogte van 1700 voeten boven de zee, een fraai gelegen kampement voor 1500 man; doch overigens kunnen ook hier de inrigtingen tot huisvesting van militairen niet in vergelijking komen met die op Engelsche plaatsen. *Guadeloupe* bezit goede etablissementen voor onderwijs. Daartoe uitgenoodigd, woonden wij in het klooster van *St. Joseph* het openbaar examen bij van eene der vier kostscholen voor jonge jufvrouwen, waar de opvoeding en vorderingen in allen deele met die in *Europa* gelijk staan.

Eene stoom-houtzagerij te *Pointe-à-Pitre*, die in de gemelde omstandigheden veel werk had, verdient nog vermelding; zij had, even als eene dergelijke te *Martinique*, een voorschot van het bestuur. Behalve een

[redacted]

per wijnvat (212 Ned. kannen), en waarvan tot het innemen de barkassen met de vaten slechts langs eenen steiger behoeven te komen. Thans drinkt men te *Pointe-à-Pitre* meest putwater; een vat regenwater komt soms op 2½ à 3 Fr. te staan; en om het goed te bekomen, is men wel verpligt het in de *Rivière salée*, op eenige mijlen afstands, te laten halen.

De opene en min veilige reede van *Basse Terre* wordt weinig bezocht door schepen, die eenigen tijd moeten vertoeven; er staat altijd deining, en de grond is zoo steil, dat men op betrekkelijk kleinen afstand van den wal nog tot 80 vadem water houdt. De geschiktste ankerplaats is even bezuiden de landingplaats, in 20 tot 30 vadem; men moet er niet vertuijen, omdat de grond nergens volkomen goed houdt, en men bij harde winden uit het Z.O. gereed moet blijven om onder zeil te kunnen gaan. Een weinig bezuiden de reede is een punt, waar, tusschen de bergen heen, wel valwinden komen, soms zoo hevig, dat een der kleine oorlogschooners daar eenmaal bijna was omgeslagen. Men verklaarde ons daardoor, dat daags na onze aankomst een fregat van 54 en eene brik van 18 stukken, onder bevel van den Schout-bij-Nacht LA PLACE, Kommandant der zeemagt in de *West-Indiën*, bij goed weder en bramzeilskoelte, de reede met een rif in de marszeils verlieten. En men is genoodzaakt, bij het aandoen of verlaten der reede, digt langs den wal te houden, om van de flaauwe landwinden partij te trekken, daar de voorbeelden talrijk zijn van in het gezigt der stad, doch op eenigen afstand uit den wal, waar de passaat ophoudt, dagen achtereen door volslagen stilte terug gehouden te worden.

De haven van *Pointe-à-Pitre* is daarentegen volkomen ingesloten en beschut, met eene binnenhaven voor vaartuigen van geringen diepgang. Schepen van vreemde natiën liggen in eene afzonderlijke kom, en de oorlogschepen ankeren aan het begin der stad bij de wachtschoo-

op een derzelve vast gemaakt, en een ligt an
achterschip uitgebragt, om het schip digt lang
in de strekking van het vaarwater te houden
zoo smal is, dat men alleen op die wijze ruimt
weder slaags te kunnen vallen. Het naauwste
de tweede en derde boei. Bij het inkomen,
zeewind gelegenheid geeft, neemt men die
digt mogelijk aan stuurboord en moet volstrekt
dezelve komen, waar het dadelijk tot 6 v[t]. op
de reven, op welke de zwaarste branding staat,
l'Islet de l'Epée en aan de andere zijde va
eilandje uit. Van de binnenste boei stuurt n
reede op de schepen aan, niet te westelijk,
platen te vermijden. Uit zee komende, en d
Grande Terre tot op eene halve D. mijl genad
loopt men op dien afstand langs denzelven tot
St. Louis, op *Point Fergeaut*, dat men e
N. Westelijk van zich moet houden, en neer
der vijf loodsen, voor het verder binnen b
boord. Tot het verlaten der baai is stilte noo
kunnen boegseren en werpen, of landwind; d
men er den morgen toe. Van de buitenste boei
naar zee Z. O. en Z. O. ½ Z.; men rekene d

was gereed om in den vroegen morgen van den 12^{den} Januarij met dien bodem naar *Barbados* te zeilen; maar het vertrek werd verhinderd, doordien de wind dien dag en den volgenden bezuiden het O. bleef. Naauwelijks te 5½ uur 's morgens van den 14^{den} onder zeil gegaan, kwam de bries weder uit denzelfden hoek door, en verpligtte ons even buiten de stad het anker te laten vallen. In den namiddag tegen 6 uur werd het weder geligt, en bereikten wij een uur later de buitenste boei, geholpen door een flaauw N. Oostelijk landwindje, twee sloepen der brik, en even als des morgens, een van elk der Fransche oorlogschooners.

Wij troffen in zee meest buijig weder uit het Z. O., en van tijd tot tijd harden wind; ook bij goed weder bleef de wind schraal en kwam niet boven het O. t. N.; een nieuw blijk, indien dit nog noodig ware, dat nabij en tusschen de eilanden de passaat niet vast staat. Alzoo genoodzaakt eenige slagen om de N. N. O. en N. O. te maken, ankerden wij eerst in den avond van den 18^{den} in 20 vadem nabij de reede van *Bridgetown*, de hoofdstad van *Barbados*, en aan deszelfs Z. W. punt gelegen. Den volgenden morgen verzeilde de brik meer binnenwaarts naar eene ankerplaats van 17½ vadem; terwijl ter reede nog lagen: eene korvet in station; een transportschip met troepen, in quarantaine wegens de aan boord heerschende kinderpokken, en een aantal koopvaarders. Tegen den middag kwamen nog het fregat van 50 stukken *the Vindictive* (geraseerd linieschip) en de korvet *Eurydice*, waarvan het eerste de vlag voerde van den Vice-Admiraal Sir FRANCIS AUSTEN, Bevelhebber der Zeemagt in de Engelsche *West-Indiën*, en die thans eene reis naar alle bezittingen deed. Op diep water staat in de *Carlisle*-baai, langs welke *Bridgetown* is gebouwd, deining, en is de grond hard en vuil; behalve eenige droogten binnen dezelve, steken van de beide hoeken der

opene baai, digt aan den wal, reven uit, met boeijen afgebakend. De beste ligplaats is daarom meer naar binnen dan de onze was, aan de loefzijde der stad, dwars van de groote St. Anna's-kazernes, nabij eene boei, waar 10 vademen op eenen zandigen bodem staat.

De Engelschen hechten veel aan deze kolonie, als de eerste welke zij bezaten, en om de belangrijkheid in waarde en in ligging. Sommigen hebben haar den bijnaam van *Little England* gegeven; en al stemt men de vergelijking met *Wight* niet toe, het eiland heeft inderdaad in hoogte en uiterlijk aanzien nog al overeenkomst met den Engelschen wal langs het *Kanaal*. Het vertoont zich als één bebouwde plek, waar alles welvaart en bedrijvigheid aanduidt. Door goede wegen verbonden, wisselen eenige steden en dorpen met hunne spitse kerktorens af met schoone landgoederen en tuinen; waar deze de oorspronkelijke bosschen niet hebben verdrongen, is zulks geschied door de talrijke plantaadjes, welker molens een tusschen de keerkringen ongewoon gezigt opleveren. Met eene bevolking van 130,000 zielen, welk cijfer aangroeijende is, bloeijen er landbouw, handel en scheepvaart, zonder dat

[redacted]

1,946 gourdes Aloë (gemidd. 55 Eng. pond. ieder).
236 pakken Arrowroot.
803 balen Katoen.
1,100 Eng. ponden Gember.

Het gebruik van ijs is zoo toegenomen, dat ook dit artikel onder die van handel en scheepvaart mag worden genoemd. Het bestuur der stad *Bridgetown* heeft algemeene bewaarplaatsen doen oprigten, waar men zich voor dagelijksche hoeveelheden abonneert. Van de voedingsmiddelen worden alleen meel en zoutevisch, en nog wel in onbelangrijke hoeveelheid, ingevoerd; overigens voorziet het eiland geheel in de behoeften der inwoners. Behalve onderscheidene aardvruchten, waarvan men werk maakt voor de gekleurde bevolking, is hier het *Guinea* en Indiaansch koren zoo goed, dat wij het nuttig achtten eenig zaad over te brengen. De hoofdstad telt ruim 20,000 inwoners, en levert met hare groote gebouwen, werken en levendige reede een aangenaam gezigt op; nevens menige instelling en kenteekenen van algemeene vorderingen heeft zij ook eene kleine rijks-marine-werf; — de naauwe, ondiepe haven wordt gevormd door een *break-water* en ver uitgebouwd steenen hoofd, ter bescherming tegen de rolling op het strand. Aan de binnenzijde van het hoofd is eene kielkaai, aan welke een schip, dat guano had aangebragt, juist was overgehaald; die lading schijnt door hare zwaarte en scherpte zeer schadelijk voor de ruimen en inhouten te zijn.

Te *Bridgetown* verschijnen zes dagbladen, die zich beijveren belangrijke artikelen over landbouw en verwante onderwerpen mede te deelen, en de *Agricultural Society* is hier niet minder werkzaam dan in *Britsch Guyana*. Een kwart uur buiten de stad is de residentie van den Gouverneur, onder wiens beheer ook *Tobago*, *Grenada* en *St. Lucie* staan; wij troffen bij Zijne Excellentie den bekenden natuurkundige *Sir* ROBERT SCHOMBURGK aan, herwaarts gekomen onder anderen om deel te nemen aan

het tot stand brengen van eenen spoorweg over het eiland *Barbados* was in onze instructie niet begrepen. Het was den Kommandant der *Snelheid* opgedragen daar op de terugreis eenige dagen te vertoeven en een en ander waar te nemen. Wij hadden dan ook geene brieven van aanbeveling, zoo noodzakelijk om onmiddellijk de goede bronnen en juiste middelen te bekomen, welke er toe leiden om in korten tijd veel te kunnen nagaan. Ook gaf de aanwezigheid der Engelsche oorlogsvaartuigen nog al afleiding, en wij moesten ons om die redenen bepalen om, naar aanleiding van het opgedragene omtrent andere koloniën, eenige aanteekeningen op te maken over eene menigte van zaken, hier ter vermelding waard; en deze werden als eene afzonderlijke nota bij het verslag gevoegd.

Alleen zorgvuldige bewerking van den grond heeft dit oorspronkelijk weinig vruchtbare gewest zoo veel doen opleveren. De dunne laag aarde, welke den harden bodem dekt, is veelal aangebragt, moet altijd met zorg tegen stortregens beschermd, en door mest onderhouden of als het ware vernieuwd worden. Reeds even buiten *Bridgetown* kan men ter zijde van den uitgehouwen weg, die naar de woning van den Gouverneur voert, het vreemd

[redacted]

de ploeg wel algemeen, doch omzigtig, gebruikt; doorgaans de Engelsche soort, met ossen bespannen, welke men van *Porto-Rico* en de *Orenoco* bekomt; de muildieren uit *Noord-Amerika* en *Frankrijk*. Sommigen bezigen eene bijzondere soort van ploeg om de wortels van het suikkerriet uit te halen, hier vooral eene lastige bewerking, daar de oorspronkelijke plant dikwijls slechts eenmaal, nimmer meer dan voor drie oogsten, draagt. Het riet wordt meestal in eenen hellenden stand gesteld, en na 12 of 13 maanden gesneden, nadat reeds eenige maanden te voren de toppen zijn afgenomen voor volgende aanplanting; als het nog jong staat, wieden sommigen wel met een werktuig, onder den naam van *Cultivator* bekend; in den regel echter met handen.

De cijfers van den uitvoer toonen genoeg aan, dat suiker in den aanbouw van stapelproducten de eerste plaats inneemt. Dan volgt onder de artikelen van landbouw de aloë, aan welke eenige plantaadjes in het noordelijk gedeelte geheel zijn toegewijd, en die in andere deelen als bijzaak voorkomt. Koffij, kakao, katoen en olie kunnen onder de voortbrengselen der kleine kultuur worden gerangschikt; ook wordt er wel rum gestookt; doch over het geheel maakt men liever suiker, en voert tot gebruik de rum van *Jamaica* in.

Het verdient opmerking, dat hier, volgens de oude wijze, op gewone doch goed ingerigte vuren, de beste en evenredig meeste suiker van de eilanden wordt gemaakt; de ruwe is ligt-geel, droog, vast van grein en goed gekristalliseerd, en geldt *f* 15 à *f* 15¼ de 100 Eng. ponden. De plantaadjes zijn over het algemeen klein, van 90 tot 200 vaten opbrengst; slechts twee gebruiken beenzwart, één de *vaceum pan*, van HOWARD; één een stoomwerktuig voor den molen, de overige windmolens. De goede hoedanigheid van het produkt is te danken aan de zorg bij den bouw van het riet en de bewerking der suiker,

en het bezigen van den uitmuntenden inlandschen kalk, waarvan de helder witte slechts 50 cents per bushel (35½ Ned. kop) kost. De zuivering geschiedt in afzonderlijke ketels, met 2 tot 4 oncen kalk per 100 gallons sap, door het met een matig vuur te verwarmen. Het schuim wordt niet afgeschept; maar, even als de stoom-défécatieketels, hebben deze eene kraan in den bodem, door welken men het sap laat wegvloeijen, zoodra het de schuim-oppervlakte scheurt; deze zakt mede en wordt eveneens ontlast.

De plantaadje *Kensington* had een toestel van GADESDEN & EVANS tot het matigen der temperatuur bij het koken der suiker, tot welks opzettelijk onderzoek de Luitenant ter zee Jhr. VAN RADERS later nog naar *Berbice* is gezonden. Door middel van een stoomwerktuig van 5 paardenkracht wentelen in den laatsten kookketel platte ijzeren staven om, horizontaal in de oppervlakte van eenen cylinder gesteld. Het kooksel wordt zoo opgeworpen, en valt door de openingen tusschen de staven weder in den ketel; door die gestadige beweging blijft het aan de lucht blootgesteld, en ondergaat genoeg verlies van warmte om de gemiddelde temperatuur niet hooger dan 180° FAHRENHEIT te doen komen.

[redacted]

drijft de melassie uit. Het is wel mogelijk, dat men door verdund rietsap in plaats van water te bezigen en de luchtpomp met beleid te laten werken, de melassie evenzee, doch met minder snelheid, zal uitdrijven, en er dan niet tevens eene merkbare hoeveelheid suiker verloren gaat.

Na het waterruim te hebben aangevuld, verliet de *Snelheid Barbados* den 24sten Januarij. Het water is hier zeer goed, en de vaten worden gemakkelijk gevuld bij eene leiding aan de zuidzijde der stad, waarvoor de onkosten op *f* 1 voor 3 halve leggers komen. Met goed weder, doorgaans ligte bramzeils-koelte uit het O. t. N. tot N. O., bragt een zuidoostelijke koers de brik den 29sten in den mond der *Suriname*, waar zij ankerde om tij te stoppen. Bij het aandoen der rivier werd weder ondervonden hoe ongelijk de lij-modderbank uitsteekt, en dat men, van om de West komende, niet te spoedig en alvorens juist verkend te zijn, moet afhouden.

Wij hadden de beide zeereisjes besteed tot het in het net brengen van ons verslag, dat reeds vroeger gaandeweg was bijgewerkt, en hadden dan ook de voldoening van bij de terugkomst ter reede *Paramaribo* op den 30sten Januarij, na eene afwezigheid van twee maanden en eene week, nog denzelfden dag de resultaten der reis met teekeningen en bijlagen aan Zijne Excellentie den Gouverneur te kunnen aanbieden. Wij keerden dadelijk naar onze bodems terug, terwijl de *Snelheid* reeds den 1sten Februarij weder naar *Barbados* vertrok tot den aankoop van levensmiddelen, om te helpen voorzien in de schaarschte, toen in *Suriname* heerschende. Den 9den daaraanvolgende eervol uit onze Commissie ontslagen wordende, viel ons tevens de betuiging der tevredenheid van Zijne Excell. den Gouverneur over het verrigte te beurt, en mogten wij daardoor onze pogingen beloond zien om door ijver te vergoeden, wat aan kennis en aan tijd te kort schoot, en door onze in-

over de wijze, waarop wij onze zending hebb
Mogt ook het doel bereikt zijn, en het eenm
dat een of ander van het door ons medegedee
had ten nutte der volkplanting, in welker bel
gedaan werd.

XXXIX.

AANTEEKENING

OP

EENE REIS VAN LONDEN NAAR ARCHANGEL EN VAN DAAR NAAR AMSTERDAM, MET HET KOOPVAARDIJSCHIP *MARIA JACOBA CORNELIA*;

DOOR

D. BOES LUTJENS.

De eerste dagen van onze komst in zee gaan wij, als niets aanteekeningswaardig opleverende, met stilzwijgen voorbij. Den 28sten Mei 1847 hadden wij den parallel van *Röst*-eiland doorsneden, en gevolgelijk bevonden wij ons toen in de noorder bevrozene luchtstreek. Den volgenden dag hadden wij geenen ondergang van zon meer, en dus steeds helderen dag, zagen vele tonijnen, en ook van tijd tot tijd Nederlandsche schepen. Den 1sten Junij hadden wij 71° N. breedte; wij zagen hier van tijd tot tijd kroos drijven, gelijk aan dat, hetwelk men in de *krooszee* van den *Atlantischen Oceaan* aantreft. Den 3den liep de wind des avonds O.Z.O., en hadden wij 's nachts uit dien hoek sneeuw en hagel en mistig betrokkene lucht; wij moesten op de hondenwacht bijliggen voor het digtgereefde groot marszeil.

Den 4den Junij hadden wij harden wind en digt betrokkene lucht met sneeuw en sterke vorst; de onderzeilen losgemaakt zijnde, bleven stijf bevroren in elkander hangen. Dit ongestadig koude en vriezende weêr bleef ons bij tot den 11den Junij, en wij zagen toen voor het eerst het ijs, dat zich ver uitstrekte van het oosten tot het zuiden, en dat hier en daar bezet was met ijsheuvels. Het ijs scheen ons toe nog zeer dik en aan land vastgehecht te zijn, zoodat

de doortogt geheel gesloten scheen te zijn. Wij kruisten met een groot aantal schepen, die, even als wij, waarschijnlijk naar eenigen doortogt zochten. De kust van *Lapland* deed zich hieromstreeks heuvelachtig op; doch het geheel was in ijs en sneeuw gehuld, en levert mitsdien wel een treffend, doch niet uitlokkend gezigt op.

Den 12den Junij bevonden wij ons op 69° 5′ 59″ N. B. en 37° 16′ 42″ O. L., volgens den Tijdm., de wind N. W. en ongestadig. Ons schip was hier omringd van een groot aantal walvisschen, allen van de grootste soort. Den 18den Junij, op 68° 56′ 1″ N. B. en 37° 48′ 45″ O. L., zagen wij ons weder, als op voorgaande dagen, omringd van vele groote walvisschen; zeer wenschten wij toen eenen *Hollandschen walvischvanger* bij ons gehad te hebben; en waarom dan toch ook die visschen niet hier nagespoord, in plaats van bij *Groenland*, waar men ze tegenwoordig zoo weinig ziet? Den volgenden dag scheen er beweging in het ijs te komen; in den achtermiddag zagen wij *Tchernin*-punt, die tamelijk ver uitsteekt, en waar men bij donker of mistig weêr ligt achter kan verzeilen. Des nachts, bij doorkomende koelte, passeerden wij de genoemde punt, en [redacted]

middag tot 2 ure na middernacht was het zeer mistig, zoodat men niet meer dan eene kabellengte vooruit kon zien, en hierdoor was onze toestand niet zonder zorg. De ruimte tusschen de kust en het ijs was niet meer dan ⅛ mijl, en dit gevoegd bij de mindere naauwkeurigheid van onze kaart op dit gedeelte der kust, maakte in het geheel onze vaart alhier niet gemakkelijk. Ophelderende, zagen wij ons omringd van zware ijsschotsen, en het ijs nabij punt *Panfiloff* aan de kust vast.

Den 25sten Junij hadden wij weinig en omloopenden wind. Tegen den middag kwam ons het eerste schip tegen van *Archangel.* In den loop van dit etmaal merkten wij het vreemde verschijnsel op, dat er zeer verschillende luchtstroomen in verscheidene rigtingen het luchtruim doorliepen; dit was zelfs op korte afstanden merkbaar, zoodat de bovenzeilen eenen anderen wind hadden dan de benedenzeilen, hetgeen soms 8 à 10 streken verschilde; zoo stond, bij voorbeeld, de bezaan vol over stuurboord en het gaffel-topzeil vol over bakboord; dit duurde soms wel een uur, als men wendde, dan had weder het omgekeerde plaats.

Den 28sten Junij waren wij eindelijk, na nog dikwerf door het ijs bezet te zijn geweest, gelukkig genoeg eenen loods van *Archangel* aan boord te krijgen, en lieten wij, den 29sten Junij, omstreeks middernacht, het anker voor *Archangel* of *Solombol* vallen.

Den 30sten Junij klaarden wij in en werd ons door den kommandant der brandwacht bekend gemaakt, dat, daar de baar 's jaarlijks door de werking van het ijs verandert, de schepen voor dit jaar, op hoog bevel, niet dieper dan 14,2 Eng. voet of 4,3 Ned. el mogten passeren.

In het algemeen zou men omtrent het vaarwater der *Witte Zee* kunnen opteekenen:

Dat er zeer weinig verkenbare punten aan de Laplandsche kust, benoordwesten punt *Tchernin,* zich bevinden:

de torens verder Z. O. waarts hier en daar geplaatst, zijn zeer dienstig en voldoende; men kon echter aanmerken dat dezelven, wat de smaak der bouworde betreft, niet zeer pleiten voor de vorderingen van het Russische *genie*.

De kaart van J. W. NORIE, verbeterd tot 1844, vordert dat men dezelve, even als zoo vele andere kaarten van Engelsche fabriek, met omzigtigheid bezige (*); *the Sailing Direction*, bij die kaart behoorende, is eene jammerlijke nietigheid, *topographie* komt er nagenoeg niet in voor; ik zoude mijne medezeelieden niet gaarne aanraden, om met vertrouwen de koersen te volgen, welke in dat boekje worden voorgeschreven, vooral niet met mistig weder, hetgeen in deze omstreken bijna dagelijks, (ten minste ons trof zulks) voorvalt.

In de *Witte Zee* ondervonden wij soms vele afwijkingen van onze berekende koersen en verbeden, door stroom veroorzaakt, welke met dik weder, op geringen afstand, den wal aan de eene en het ijs aan de andere zijde, bij eenige koelte, noodlottige gevolgen hebben kunnen.

Niet zoo als gemelde *Sailing Direction* en kaart aangeeft, dat bij de nieuw gebouwde toren bij *St. Nikolaas*-

[redacted]

omstreeks 12 voeten diep gaande, zagen aan den grond zeilen, welk vaartuig niet dan na ballast over boord te hebben geworpen, na 36 uren zwaren arbeid weder vlot geraakte.

Onze barometer teekende, sedert het passeeren der *Noord*-kaap van *Finmarken*, bijna voortdurend laag 0,754 à 0,757 streep, doch wij ondervonden veel stilte en ligte winden.

Het ijs ziet men bij goed gezigt op verren afstand in de lucht spiegelen: en wanneer men het boven den wind van zich heeft, merkt men het aan de temperatuur spoedig op. — Eene schots zelfs van middelmatige grootte en sponcieus uiterlijk geeft bij aanvaring eenen hevigen schok aan een schip; wij hadden er bij punt *Panfiloff* de ondervinding van; men kon denzelven bij het passeren van eene zoom ijs soms niet vermijden.

Overigens was ik reeds bij onze eerste ontmoeting van ijs, den 11^{den} Junij, van gedachte, om zoo mogelijk beoosten hetzelve te passeren; bijaldien ik zulks ten uitvoer had gebragt, dan hadden wij misschien onze reis 14 dagen vroeger geëindigd; doch ik wilde, daar ik onbekend was met deze Noordsche zeevaart, niet tegen de algemeene opinie en verouderde voorschriften handelen, en echter pleit het gezond verstand er voor; ook zeide mij mijn Russische loods in zijne eenvoudige taal: »ijs op den *Laplandschen wal* geen ijs aan den overwal, en zoo omgekeerd." Dit spreekt, dacht mij, voor mijn gevoelen. *Archangel* is eene zeer ruime stad, welke echter al het uiterlijke heeft van in verval te zijn; zij is slecht, en hier en daar in het geheel niet geplaveid, en met eene soort van dennen steigers langs de straten voor de voetgangers voorzien; de huizen staan meestal ver uit elkander en zijn veelal van hout of dennen balken tezamengesteld.

Men ziet in deze stad noch leven, noch beweging, en

Gedurende den zondag hield men markt t
van Russische voortbrengselen, als: leder, sp
doek, enz.

Ook speelt er dien avond een schouwburg
taal; andere uitspanningen zijn mij niet beke
tamelijk groote, fraaije tuin, alwaar echter
menschen komen, om reden, dat de Militai
dant, zoo als men mij zeide, niet verkoos, d
muziekanten er zou spelen.

Archangel is slechts een ¼ uur van *Solon*
derd, of beter, grenst daaraan door eenen b
gen, van dennenhout uiterst ruw en smake
gestelden brug, over een' arm der *Dwina*. H
meer levendigheid en beweging, zijnde de l
schepen, welke door de ondiepte der riv
Archangel kunnen opkomen.

Te *Solombol* bevindt zich een ruim mari
ment, een tak van de douanen, welker h
zich in de stad bevindt, en agenten van mees
lieden in de stad, tot gerief van handel en sc

Solombol bestaat uit eene zeer lange, b
beplant, op zeer korte afstanden, met tezamen
dennen, welke de meerpalen vormen, men

van Gouvernements wege weggehaald, en aan openbare werken gebezigd.

De straten en huizen te *Solombol* zijn zeer onaanzienlijk, veelal ellendige, uit balken bestaande, daarheen geworpen hutten; de straten zijn, even als in de stad, mede van houten, slecht onderhoudene loopplanken voor voetgangers voorzien. Er kan tusschen het uiterlijk aanzien van deze plaats, en een Tartaarsch dorp weinig onderscheid bestaan, misschien wint het laatste het in regelmatigheid en zindelijkheid.

En daar het ongeoorloofd is, aan boord der langs de kade liggende schepen vuur te hebben, hoewel die allen, door de breedte der kade zelve, ½ of ¼ kabellengte van het naaste huis verwijderd liggen, zoo vindt men langs dezelve, van afstand tot afstand, kookhuizen, van een allerwalgelijkst morsig aanzien; de stank en het uiterlijk van deze smerige inrigtingen zijn in staat, den geeuwhonger zelven, zonder het nuttigen van spijzen te bevredigen.

De prijzen der levensmiddelen, scheepsbehoeften, droska's, enz., schijnen zich op deze plaats, naar het aantal der zich in de haven bevindende schepen, dat dit jaar buitengemeen groot was, te regelen; men verhoogde bijvoorbeeld, bij ieder tiental aankomende schepen, de prijzen van opgenoemde artikelen. Voor tarwemeel betaalde men 9 R. Z. de 5 pud, gerekend à *f* 2.15 is *f* 24, per 100 kilogr. Gezouten vleesch, droog op schaal toegewogen, 8 R. K. per pud is *f* 30.01 per 100 kilogr.; doch deze artikelen zijn zeer beneden de kwaliteit der Nederlandsche. Men verzekerde mij dat gewone jaren, wanneer er zich slechts 80 à 100 schepen alhier bevinden, de prijzen veel lager zijn, thans telde men 350 schepen in deze haven, en velen werden er nog verwacht waarvan er dagelijks aankwamen.

De luchtgesteldheid is alhier onaangenaam, door de veel en plotseling afwisselende temperatuur; men telde

dan ook aan boord der schepen tamelijk veel zieken.

De landgesteldheid is zeer laag en moerassig, men ziet ook alhier in het rond slechts de gemeene pinus en den berkenboom tieren; groenten hebben wij hoegenaamd geene dan eenige prij kunnen bekomen; de aardappelen zijn slecht; de beste kosten 10 R. k. de 5 pud.

Voor hen die daaraan onderhevig zijn, waren de muskieten, welke hier legio in getal zijn, een wezenlijke plaag.

Vooringenomen, ik beken zulks, als ik immer tegen al wat Russisch is, ben geweest, doe ik hulde aan de waarheid, wanneer ik verklaar, dat de trap van beschaving van het vulgum, waarmede ik in aanraking kwam, mij verwonderde.

De loodsen welke het schip bedienden schreven vlug, zeer vlug, en net; lazen ook met onze gewone letteren gedrukt Engelsch; gaven mij marktprijzen op van handelsartikelen, welke later bleken juist te zijn; redeneerden met verlicht oordeel over den toestand van *Archangelsk.*, over den handel, de geographische liggingen en zelfs over spoorwegen; hadden een duidelijk denkbeeld van lengte en breedte, en vergrootende breedte, en dus ook van de gedaante der aarde, enz.

En in het algemeen kwam het mij voor, dat, datzelfde vulgum, voor zoover ik door de weinige aanraking, waarin ik er mede kwam, konde oordeelen, eenen godsdienstigen zin kenmerkte. Eene gelatene onderworpenheid aan de wijze, doch vaak ondoorgrondelijke besluiten der Voorzienigheid, scheen mij toe de hoofdtrek van hun godsdienstig karakter te zijn.

De tol-bepalingen in kleine zaken, grenzen aan het bespottelijke; mistrouwen op hunne eigene ambtenaren schijnen die te hebben doen geboren worden, en zijn eene autocratie waardig! De ambtenaren legden deze bepalingen naauwgezet ten uitvoer, zonder die echter door per-

soonlijke kwellingen of onheusche bejegeningen te verzwaren. Dit mag waarlijk op prijs gesteld worden in een land waar alles militaire hierarchie schijnt te ademen.

De Russische brandwacht-kommandanten, alsmede de tolbeambten, hebben ons steeds voorkomend, onderrigtend, heusch en welwillend behandeld. Met naauwgezetheid hunne voorschriften nalevende, hebben wij echter van hunnen kant geene van die hatelijke fiskaliteiten ondervonden, welke men mij gezegd had immer voor bloot te staan, en waarmede tol-ambtenaren in sommige landen zoo zeer pogen te schitteren, of zich door trachten te doen opmerken bij chefs, welke zoo gaarne iedere belasting productief zagen worden, waartoe kwellingen en persingen zoo al niet de wettige, misschien toch de directe middelen zijn.

Men verlangt alhier van den vertrekkenden scheepsgezagvoerder de verklaring, dat geene ambtenaren geschenken van hem hebben genoten; en zoo ergens echter, dan is het ook aan de *Dwina* van toepassing, wat zeker Engelsch schrijver aanmerkt, daar hij zegt: »*The usual bribe is so common in all foreign countries, who in general cannot afford to pay their own custom Officers, to collect the revenue of the country.*"

Ik voeg achter *custom Officers, and Harbour Authority's!* En laat den Engelschen Schrijver de billijkheid om het woordje *foreign* uit dezen zijnen volzin te schrappen. *Experientia docet.*

Nog eenmaal op de stad *Archangel*, die koningin der *Witte Zee*, terug komende, teeken ik nog aan, dat men aldaar nog opmerkt: een gymnasium, eene drukkerij, vele scholen, waaronder sommige Duitsche, eene militaire school, een Hospitaal, en zoo als de Russen zulks noemen, eene Kapiteins-School, alwaar de Koopvaardij zeevaartkundig onderwijs erlangt. Voorts telt men er vele kerken, waaronder Engelsche en Duitsche; de Russische

hier gewoon is te doen, zeer vervelend is.

Vervolgens treft men alhier nog een ho
bouw aan, eene slecht onderhoudene steen
den Gouverneur, en een Gouvernementsg
zich de bureaux der hoven en van het G
stuur bevinden.

Wijders ziet men het alleruitgestrektst
douane, met rotondo's op de vleugels, w
heel, wat de in- en uitwendige inrigting, e
zien betreft, oneer zoude aandoen aan de
lene caravansera, aan de boorden van de
woestijn, waardoor geene of slechts weinige
doortrekken. Men zoude, en het is mij
teregt, hem voor eenen onmenschelijken bar
die, dit gebouw aanschouwende, hetzel
huis van detentie van grove misdadigers w
den! en daarin bevindt zich echter de ad
zoo geduchte Russische Keizerlijke Douane.

Eindelijk nog resideert de Haven-Admir
der *Dwina*, op den hoek der brug welke
naar de stad geleidt, in een zeer aardig g
huis, doch op zijde en achter als het wa
en gedekt door eene groote uitgestrektheid

Archangel is te ruim, niet digt genoeg in elkander gebouwd, om haar somber, zwaarmoedig te kunnen noemen, even als *Sevilië, Oxford*, eenige kwartieren van *Londen* en diergelijke; doch ik herhaal het, onwillekeurig ontglipt, bij het doorgaan dezer plaats, den medelijdenden bezoeker de uitroep: *arme verlatene!*

De afstand tusschen *Archangel* en *St. Petersburg* is (linia recta) 124 uren gaans, of den weg volgende, groot 1200 wersten, (180 uren gaans); de post, zoo men zegt, besteedt om dien geringen afstand af te leggen den ongeloofljjk langen tijd van 6 dagen, zijnde 8,34 werst of 1u 15m gaans per uur. De wegen zijn, zoo als men mij zeide, zeer slecht, en die afstand wordt geheel over land afgelegd, in plaats van dien togt te bespoedigen, en de meren *Onega* en *Ladoga* te passeeren, waarop, zoo als men mij verzekerde, stoombooten varen.

De voorraad van graan scheen mij toe alhier alleraanzienlijkst te zijn; men verhaalde mij, dat hetzelve, zuidoostelijk en tot digt bij het *Poijas-* of *Ouralische* gebergte voortgebragt werd. Men heeft in de kanalen, spruiten en rivieren voor een' korten tijd (vermoedelijk bij het smelten van sneeuw en ijs) water genoeg, om met de uiterst lompe ponten (alhier *struzen* of *prahm* genaamd) af te kunnen drijven, en aldus het graan naar deze stad af te voeren. Die struzen, vergeleken met die, welke ik weleer op de *Mississippi* aanschouwde, zijn zeer ondoelmatig en moeijelijk te besturen; zij worden, ledig zijnde, te *Archangel* verkocht en gesloopt, en meestal tot het bouwen van stallen, heiningen, steigers enz. gebezigd.

Een twee- of drietal sleep-stoombooten van omstreeks 40 paardenkracht zijn, volgens mijn gevoelen, op de *Dwina*, gedurende het goede saizoen, eene wezenlijke behoefte; zij zouden met het slepen der schepen, de rivier op en neder en over de baar, tegen een matig gesteld

sleeploon, overvloedige bezigheid vinden, en tusschenbeide ook de struzen van *Archangel* naar *Solombol* en terug kunnen slepen.

Ik veronderstel, dat eene sleep-stoomboot van opgemeld vermogen op deze rivier, waar het water slecht is, de getijen niet zeer sterk en de winden doorgaans matig van kracht zijn, twee à drie schepen, van middelbare grootte, te gelijk zoude kunnen slepen, hetwelk spoed aan de expeditiën, vermindering van zeegevaar, vooral met betrekking tot het passeren der baar, en ruim voordeel aan eene stoomboot-onderneming konde schenken. Misschien behoorden zulke sleep-stoombooten ingerigt te zijn om hout te kunnen stoken.

Het is zonderling! niet dat nog geene zoodanige Russische sleep-stoomboot-onderneming is tot stand gekomen; want goede, doelmatige verordeningen voor deze anders schoone haven ontbreken nog meestal te eenenmale; — maar dat nog geene buitenlandsche kompagnie de keizerlijke concessie daartoe schijnt verzocht te hebben, zulks laat zich, vooral bij den Britschen ondernemingsgeest, moeijelijk verklaren.

De Keizerlijke Marine heeft hier twee stoombooten, waarvan men de geringe diameter der raderen (omstreeks 5 Ned. el) en de trage omwenteling slechts behoeft aan te zien, om den slakkengang dier vaartuigen te verklaren; zij worden meestal gebezigd tot slepen van marinevaartuigen en transportschepen naar en van *Lapomin*, over de baar, enz.

Nadat wij op den 25sten Julij onze lading granen aan boord hadden, namen wij den volgenden dag de terugreis aan, verlieten op dien dag de reede van *Archangel* en ankerden ½ mijl beneden het fort *Nuwy*. Den 28sten passeerden wij de baar en ankerden vervolgens op ¾ mijl W. ¾ N. van den vuurtoren op het eiland *Mudoska*, in 6 vadem kleigrond, ten einde nog eenige lading uit onze ligters

over te nemen. In den avond van dienzelfden dag bespeurden wij eenen hevigen brand in de rigting van *Archangel*.

Den 31sten Julij waren wij met een en ander gereed en verlieten de *Dwina*; wij peilden in den avond kaap *Katness*. De reis werd nu onder afwisselende omstandigheden, doch zonder eenig bepaald ongeval, voortgezet; den 10den September bevonden wij ons bij de *uiterton*, en kwamen, door de stoomboot de *Noord-Holland* gesleept, ten 4½ uur in het *Nieuwe Diep* ten anker.

Als eene bijzonderheid van eenen langdurigen en gelukkigen loop van eenen tijdmeter, deelen wij hier ten slotte nog de opgaven mede van den gang van eenen tijdmeter, N°. 2081, door PARKINSON en FRODSHAM, aan boord geweest van het boven voornoemde schip *Maria Jacoba Cornelia*, en de Heer D. BOES LUTJENS zegt deswegens:

Opgaven van den Hr. JB. SWART,	28 Mei 1844,	gang	*na*	in 24u	= 4s,88.
Mijne waarn. bij *Kersmis*-eil.,	25 Sept. 1844,	»	»	nog	= 4, 88.
Volgens Tijdbal te *Batavia*, .	9 Nov. 1844,	»	»		= 5, 17.
Mijne waarn. te *Manilla*, .	13 April 1845,	»	»		= 5, 17.
» » » *St. Helena*,	25 Sept. 1845,	»	»		= 4, 00.
Opgaven van den Hr. JB. SWART,	18 April 1846,	»	»		= 6, 65.
Mijne waarn. te *Madera*, .	3 Mei 1846,	»	»		= 7, 37.
» » bij *Java*-hoofd,	31 Julij 1846,	»	»		= 5, 55.
Batavia's Tijdbal, ...	8 Sept. 1846,	»	»		= 5, 75.
» »	28 Oct. 1846,	»	»		= 6, 75.
Tijdbal te *St. Helena*, . . .	28 Dec. 1846,	»	»		= 6, 75.
Mijne waarn. te *Ferrario*, . .	5 Febr. 1847,	»	»		= 6, 31.
Mijne waarn. bij de *Nore*, .	21 Mei 1847,	»	»		= 6, 21.
Mijne waarn. *Mudosku eil. Witte Zee*,	. .	»	»		= 5, 23.

Wanneer men nu in aanmerking neemt, dat gedurende opgemelde 3½ jaar geene herstellingen aan gemeld werktuig zijn aangewend; dat hetzelve gedurende dat tijdverloop eenen winter in *China*, eenen in *Holland* en eenen in

afwisselende, hevige temperaturen, zoo in de
bevrozene luchtstreken, met geene of zeer l
van gang heeft doorgestaan, dan gevoelt men
gen te bekennen, dàt de vervaardigers van dit
het zeer verre in die wetenschap hebben ge

Zijnde de gemiddelde gang over $3\frac{1}{4}$ jaar in 24^u *naloo*				
De eerst waargenomen gang	. . .	»	»	
» laatst » »	. . .	»	»	

XL.

HET LINIESCHIP *HOWE.*

»In de *Annales Maritimes et Coloniales*, 32e Année, 3e Série, No. 7, Juillet 1847, vond ik het volgende, dat mij belangrijk genoeg voorkwam, om in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen*, opgenomen te worden."

VER HUELL.

Dit uitmuntend schip, thans te *Portsmouth*, heeft het bewijs opgeleverd, dat tegenwoordig het uitrusten en wapenen van een linieschip geene zoo moeijelijke taak is, als vele berispers onzer marine het vooronderstellen; men behoeft na dit voorbeeld, niet meer te twijfelen, of de matroos veel genegenheid gevoelt voor de Officieren, den kapitein, de bemanning en het schip. De *Howe* is naauwelijks eene maand geleden in dienst gesteld en na dat oogenblik heeft men hem vóór de magazijnen en weder van daar gehaald; hij is getuigd geworden, heeft zijne behoeften, uitrusting, levensmiddelen en batterij ingenomen. Hij heeft eene bemanning waarvan de hoedanigheid ver overtreft het gemiddelde der gewone bekwame zeelieden, eindelijk, den 25sten van de laatste maand, is hij gesleept van de reede van *Sheerness* tot op die van de *Nore*. Aldaar is de *Howe* door den Admiraal geïnspecteerd, de zeilen zijn los en vast gemaakt, een ieder is op zijnen post, volgens de geschut-rol, geweest, met eene orde gelijk aan die op een schip, dat sedert lang in zee was (*).

(*) Men vergelijke over snelle uitrusting de *Bellerophon*, enz., bl. 527 van het VIe Deel. De Red.

te *Spithead* is aangekomen. De *Terrible* I
Howe op sleeptouw de reede van de *Nore*
ten 5 ure des avonds', verlaten, en is dc
morgen ten 7 ure te *Spithead* aangekomen.
grootsch en schoon schouwspel de *Terrible* a
voortstreven met het ontzaggelijk groot wat
Howe achter zich, met eene doorgaande vaa
en nu en dan van negen mijlen in het uur
van tegenwind, hebbende slechts twee mach
king, de *Birkenhead* volgde op ongeveer
stands, ten einde hulp te bieden wanneer zu
mogt worden. Doch de *Terrible* heeft zic
zijne pligten gekweten, zonder een oogenblik
hoeven. Onze schepen hebben te *Deal*
stoomschip, de *Gomer*, ontmoet, een der groot
dienst hebben, alsmede eene stoom-korvet,
natie behoorende; zij lagen aldaar ten anker
dagen langs onze kusten geloopen te hebbe
wel om derzelver zwakke verdediging op te
hebben nu nota kunnen nemen van twee daa
verdienen bekend gemaakt te worden aan he
ment van de overzijde des kanaals. In de
wat de zee betreft, dat wij nog niet zoo ma

XLI.

EENVOUDIG MIDDEL

OM, IN DEN UITERSTEN NOOD,

HET ZEEWATER DRINKBAAR TE MAKEN.

(*Op last van het Departement van Marine geplaatst.*)

Het is bekend, dat dorst één der onbestrijdbaarste vijanden is voor den mensch. En wanneer dezelve bij schipbreukelingen ontstaat en niet gelescht kan worden, wordt de toestand van die ongelukkigen aanmerkelijk verergerd, omdat de bevrediging van denzelven eene der voornaamste behoeften voor het leven is. Daarvan gewaagden in den laatsten tijd ook de berigten der schipbreukelingen op de *St. Paulus-Rots*.

Bij het lezen dier berigten, bewogen met het lot der ongelukkigen, gevoelde ik meer dan ooit, dat het eene behoefte voor den zeeman is, zich in den uitersten nood van het omringende zeewater, tot lessching van zijnen dorst, te kunnen bedienen.

Een en ander spoorde mij aan, om eenige proeven in het werk te stellen, met den wensch om, al ware het maar één middel, aan te wijzen, ten einde aan die behoefte te voldoen, en alzoo het lot des zeemans te helpen lenigen.

Onderscheidene proeven gaven geene gunstige uitkomst, vooral diegenen, welke eene geheele onttrekking der zoutdeelen beoogden. Eindelijk bepaalde ik mijne gedachten op eene wijziging van hetzelve, onder de navolgende bepaalde voorwaarden: dorstlesschend, onschadelijk voor de gezondheid, eenvoudig in het toebereiden en niet kostbaar.

Het bedoelde middel bereidt men uit:

Één deel tot poeder gebragt en ge steen-zuur;

Twaalf deelen tot poeder gebragte e witte broodsuiker.

Deze poeders onder elkander te meng

De zamenstelling van het water is de volg

Eene Nederlandsche once van bovenge sel of poeder.

Eene Nederl. kan bij vloed geschept i

Het mengsel doe men bij het water, het daarin oplost en binnen weinig tijds gebruikt Indien men aan het water in den beginne genamen reuk mogt ontwaren, hetwelk niet v water, dat bij zwaren golfslag aan de kust ge zoo late men, na toevoeging van het meng à twee uren aan de opene lucht blootgestel welk toereikend is, om dien onaangenamen wijderen.

Men bereide bij voorkeur (zoo zulks mog twee of drie dagen in voorraad, omdat het

dering in de gewone spijs, bemerkte ik bovengemelde eigenschappen, alsmede geen het minste nadeel aan de gezondheid.

Eenige toelichting zij niet overbodig.

1°. Bij de drooging van het wijnsteen-zuur zij men voorzigtig geenen te hoogen warmtegraad aan te wenden, omdat hetzelve hierdoor spoedig bruin wordt, en alsdan niet te gebruiken is.

2°. Het mengsel moet een droog wit poeder voorstellen.

3°. In met witte was doortrokken kardoezen bevestigd, en welsluitende fust bewaard worden, om het vochtig worden voor te komen.

4°. Komt het mij noodzakelijk voor, dat men de wigt van het mengsel en de inhoudsmaat herleide, alsdan zal er in het fust, waarin het mengsel aan boord bewaard wordt, eene maat zich dienen te bevinden, die zoowel het mengsel als het water kan bevatten.

Behoudens beter, stel ik voor: eene van hout gedraaide bekervormige maat, welker voetstuk kan worden afgeschroefd, en dienen moet om de noodige hoeveelheid van het mengsel te bepalen, in verhouding tot de bovenruimte, die de betrekkelijke hoeveelheid water zal kunnen bevatten.

Van harte wensch ik den zeeman toe, dat hij zeldzaam behoefte aan zoodanig middel gevoele; maar indien zulks plaats mogt vinden, dan hoop ik, strekke dit middel tot leniging van zijn lot.

(*Geteekend:*) J. J. A. BAERT,
Apotheker.

Middelburg,
den 29sten October 1845.

XLII.

BEREKENING DER LENGTE EN BREEDTE

VAN DEN

STEENEN VUURTOREN EN HOUTEN VUUROPSTAND

OP DEN NOORDKANT DER DUINEN VAN SCHOUWEN;

door den Luitenant ter Zee, 1e Klasse,

A. VAN RHIJN,

Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, enz.

(*Medegedeeld op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine.*)

Uit de triangulatie der *Ooster-Schelde* enz., door den Kapitein-Luitenant ter Zee KEUCHENIUS, is bekend:

Driehoek *Renesse*, *Elkerzee* en *Noordwelle*. waarin

de hoek *Renesse* 41° 8' 50'' volgens standp. N°. 4.

» » *Elkerzee* 20, 17, 00 » » » 2.

Afstand *Renesse* en *Elkerzee* = 4867,05 uit drieh. N°. 14

» » » *Noordwelle* 1992,66 » » » 2[illegible]

geeft voor den gemiddelden afstand van *Noordwelle* e[illegible]

In den driehoek *Zierikzee*, *Renesse* en den vuurtoren is:
volg. KEUCHENIUS de afst. *Renesse* en *Zierikzee* 13318,38 el,
en uit de berekening » . » » vuurtoren 1789,86 »
de hoek *Noordwelle* en *Zierikzee* op *Renesse* 8° 24′ 40″
standpunt N°. 4 KEUCHENIUS.
de hoek *Noordwelle* en vuurtoren » » 87. 42. 18, 5
berekening SNELLIUS.
waardoor de hoek *Zierikzee* en vuurtoren
op *Renesse* 79. 17. 38, 5
hieruit volgt de afstand van *Zierikzee* en de vuurtoren 13104,42.

In den driehoek *Zierikzee*, *Elkerzee* en den vuurtoren, is:
volg. KEUCHENIUS de afst. *Elkerzee* en *Zierikzee* 9588,38 el.
en uit de berek. is » » » » vuurtoren 3861,10 »
de hoek *Zierikzee* en *Noordwelle* op *Elkerzee* 110° 1′ 50″
standpunt N°. 2 KEUCHENIUS.
de hoek vuurtoren en *Noordwelle* » » 40. 57. 1, 5
berekening SNELLIUS, waardoor
de hoek *Zierikzee* en Vuurtoren » » 150. 58. 51, 5
hieruit volgt de afstand van *Zierikzee* en den
vuurtoren, ... 13099,35 el.
dus gemiddeld met den afstand uit den vorigen
driehoek, ... 13101,88 »

Volgens KRAIJENHOFF is het azimuth te
Zierikzee naar *Middelburg*, ... 51° 14′ 24″5467
volgens KEUCHENIUS is het azimuth te
Zierikzee naar *Burgt*, ... 109. 53. 4, 5467
de hoek *Zierikzee* (*Burgt* en *Elkerzee*)
standpunt N°. 9 KEUCHENIUS, . . . 39. 27. 30
de hoek *Zierikzee* (*Burgt* en *Renesse*)
standpunt N°. 9 KEUCHENIUS, . . . 23. 30. 30
de hoek *Zierikzee* (vuurtoren en *Elkerzee*)

berekening des driehoeks, ... 8° 13′ 14″,36
de hoek *Zierikzee* (vuurtoren en *Renesse*)
berekening des driehoeks, ... 7. 42. 45,94
geeft voor gemiddeld azimuth van *Zierikzee* naar den vuurtoren, ... 141. 6. 50
volg. KRAIJENHOFF Noorderbr. *Zierikzee* 51. 39. 12,1421
» » Westerl. van *Amsterdam*, *Zierikzee*, ... 0. 58. 8,25
de gemiddelde afstand van *Zierikzee* en den vuurtoren, ... 13101,88.
geeft door de formule van PUISANT:
Noorder-breedte van den vuurtoren . 51° 44′ 32″ 34a
Lengte bew. *Amsterdam* van den vuurtoren 1. 5. 17, 545.

Bij den kleinen vuuropstand is gemeten:
de hoek *Renesse* en *Noordwelle* . . . . 41° 59′ 30″
» » *Noordwelle* en de nieuwe vuurtoren 73. 11. 30
bekend volgens KEUCHENIUS afst. van *Noordwelle* en *Renesse* . . . . 1992,66.
bekend volgens berekening afstand vuurtoren en *Noordwelle* . . . . 2624,627.

[redacted]

XLIII.

NIEUWE BETONNING
IN DE
MONDING DER RIVIER *SURINAME.*

(Medegedeeld op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine.)

Aan boord Z. M. korvet *Ajax*,
Paramaribo, den 17den Augustus 1847.

Aan Zijne Excell. den Minister
van Marine te *'s Gravenhage*.

Ik heb de eer Uwe Excellentie aan te bieden de opgave der betonning van het inkomen der rivier van *Suriname*, zoo als dezelve zich tegenwoordig bevindt.

De twee ijzeren schuiten, benevens de tonnen, welke voorheen dit vaarwater afbakenden, en door den Luitenant ter zee J. VOS in zijne beschrijving, behoorende bij de kaart van *Nederlandsch Guyana*, Maart 1845, opgegeven worden, zijn nu geheel veranderd, en wel door twee groote ijzeren kegelvormige boeijen en eene ijzeren schuit vervangen, welke laatste het binnenste ligt, en wel aan de westelijke punt van de harde zandbank, die van de *Braamspunt* zich om de N. W. verre zeewaarts uitstrekt.

Dit ijzeren schuitje, hetwelk van dezelfde grootte is als die, welke voorheen geheel buiten lagen, ligt nu voor den aanslag der zee, achter den hoogen zandweg van *Braamspunt*, meer beschermd, en zal dientengevolge zoo ligt niet van zijne ankers slaan en naar het *Leibosch* drijven, zoo als bevorens menigmaal het geval was.

Op de buitenste boei is eene regt opstaande ongeveer 1½ Nederl. el hoog, voorzien van vaandeltje van plaatijzer, ter grootte van sloeps-vlag; deze boei is met helder weêr, stand van ruim ééne groote zeemijl te zien, verkennen, als men *Braamspunt* in het Z en met dien koers op dezen hoek aanhoudt op de navolgende peilingen, volgens het reg pas, als:

Braamspunt Z.	36° 3
De tweede ijzeren boei Z. .	22. 3(
Het oostelijkste zigtbare land	regt

Met hoog water rondom deze boei lood wij eene diepte van 3¼ vadem, met zachten welke diepte men zoowel bij de tweede b ijzeren schuitje aantreft; terwijl men door waarneming observeerde, dat het water, laatste kwartier der maan, eene rijzing e ongeveer 7 voeten had, en met nieuwe 9 à 9½ Amsterdamsche voeten op- en afloo

Van de uiterste boei naar de tweede

Van de tweede boei kan men gerust op het ijzeren schuitje aanzeilen, houdende hetzelve steeds op de bakboordsboeg; de diepte is regelmatig, met hoog water en gewone getijen, van 3 tot $3\frac{1}{4}$ vadem zachten moddergrond; van de binnenste boei òf het ijzeren schuitje peilt men:

Braamspunt Z.	. . . .	69° 0′ 0″ O.
Het oostelijkste land N.	. .	67. 30. 0 O.

De binnenste boei of het ijzeren schuitje gepasseerd zijnde, stuurt men om de Z. Z. O., en verder zoodanig oploevende, dat men den schoorsteen van de plantaadje *Resolutie* eene handspaaks-lengte buiten het daaraan grenzende noordelijke bosch of boomen heeft; men is alsdan vrij van de loefzandbank, en in het diepste vaarwater der rivier.

Deze opnemingen zijn in verschillende tijden bewerkstelligd door den Luitenant ter zee 1e klasse RIETVELD, en later door den Kapitein-Luitenant ter zee EEG, zoo als ik de eer had Uwe Excellentie in mijn algemeen rapport van 1 Augustus l.l., No. $^{16}/_{258}$, te melden.

De Kapitein ter zee, kommanderende
Zr. Ms. zeemagt in de *West-Indiën*,

BYL DEVROE.

Wij kunnen niet nalaten, aan onze lezers
stellen in de vooruitgang der bouwkunst in l
de geschiedenis aan te bevelen, waaruit wij
voor het doel van dit tijdschrift voldoend
namen. (1) Het is zoo streelend na te gaan
schen vernuft, gepaard met volharding, wr
loop van tijd; te zien, hoe de eene uitkoı
geeft tot het nasporen eener andere — en hı
zamerhand de volmaaktheid naderende, steı
ruimer veld wint voor nieuwe nasporingen,
wen prikkel strekken voor meerdere volmaa
zeker weinigen van hen, die zich de moeite
het werk van den President van de *Institu*
Engineers in handen te nemen, onvoldaan
Wie voelt er geene sympathie voor de groote v
van 's menschen hand, vooral wanneer zij
welzijn, de bevordering des vredes, het ver
alle volken, die den aardbol bewonen, ten

Een onderwerp van algemeenen aard,
hoofde veel besproken, maar daarom missc
altijd met de noodige oplettendheid behandel
willen wij echter voorloopig mededeelen. Hı
beschouwing over *Theorie* en *Praktijk*, well

gegeven, zoo mogelijk, ja, al was het maar eenigermate, te wijzigen. Een groot geleerde heeft gezegd: » *Theorie en praktijk zijn evenmin van elkander te scheiden, als denken en willen.*"

Mijne opmerkingen hebben zich in de voorgaande bladzijden, bijna uitsluitend bepaald, tot het aanhalen van de verschillende werken, welke door burgerlijke bouwkundigen, sedert SMEATON's tijd, zijn daargesteld geworden; en alhoewel de praktijk, over het geheel genomen, allerbelangrijkst is, mogen wij de studie niet achterwege laten van de theorie, dat is, van de beginselen, waarop de praktijk is, of behoort te zijn gegrond, daar wij, zonder die studie of het wèlinzien dier beginselen, herhaaldelijk in groote dwalingen kunnen vervallen. Onze jongere medeleden behooren dienvolgens, vóór dat zij de loopbaan van hun beroep aanvangen, wel bekwaam te zijn in de rekenkunde, algebra, wiskunde, werktuigkunde en de algemeene grondbeginselen der natuurkundige wijsbegeerte, en de wijze, waarop zij die op de praktijk moeten toepassen. Zij behooren eene geduldige en gelijke gemoedsgesteldheid aan te kweeken, ten einde zich in staat te stellen, met strikte onpartijdigheid de beginselen te onderzoeken, welke in de natuur zoo schoon worden opgehelderd, en waarvan de uitgestrekte werkzaamheden, welke later aan hunne zorg, als burger-ingenieurs, kunnen worden toevertrouwd, afhangen. Van deze beginselen, in al de verscheidenheid hunner toepassingen, eens doordrongen, dezelve geheelenal begrijpende, zullen zij naderhand nooit mogen afwijken; altijd voor oogen houdende, dat de natuur zich zal onderwerpen, tot hulp en leiding, voor het welzijn des menschdoms, doch nooit ongestraft, tot tegenstand aan hare wetten. Hare wetten zijn onveranderlijk, en wij kunnen er van verzekerd zijn, dat, hetzij dan ten goede of ten kwade, dezelfde oor-

een goede uitslag, zal onmisbaar aan
gingen de kroon opzetten. Vóór dat zij h
van hunne loopbaan intreden, zullen onze j
leden de werkplaats niet mogen verzuime
zal het aanmerkelijk tot hunnen vooruitg
zijn, in die rigting een leerlingschap van
door te loopen, want dewijl de goede ui
der werken, waartoe zij naderhand kun
worden, inzonderheid de werktuigelijke, i
van de naauwkeurige toepassing afhangt
selen, welke slechts alleen en in allen deel
plaats kunnen aangeleerd worden, zoo is
de plaats, waar men zich tot verkrijging v
moet toeleggen. Bovendien zullen zij hierd
selen, welke zij uit boeken verwerven, c
in hun geheugen prenten, en eene mate
in denkbeelden en uitvoering verkrijgen
geene andere plaats kan verkregen worde
vinden wij, dat eenige onzer grootste bou
zoowel van den verleden als van den te
tijd, een aanmerkelijk gedeelte hunner o
worven hebben in, en een groot gedeelte

mogelijk dezelve in praktijk te brengen, zonder eindelooze misslagen en buitensporige verkwisting van middelen; terwijl zonder de uit de praktijk verkregene ondervinding, de beginselen, uit de theorie verkregen, van weinig waarde zijn zullen; beiden moeten daarom met zorg beoefend en verbonden worden, ten einde een' goed ingenieur te vormen. Eindelijk behoort de kunst om opstellen te vervaardigen, dat is de kunst om zijne denkbeelden, in eenvoudige, duidelijke en verstaanbare woorden uit te drukken, beoefend te worden, ten einde men in staat zij aan de wereld juiste begrippen mede te deelen omtrent de middelen, welke men zich voorstelt aan te wenden; en zich tevens ook eene juiste en grondige kennis van de waarde van bouwstoffen en voortbrengselen van handenarbeid eigen te maken, ten einde men in staat zij, naauwkeurige begrootingen op te maken, waarvan de goede uitslag van alle handels-ondernemingen, in zoo groote mate afhangt.

Civ. Eng. Journ. Mei 1847.

Bij de jaarlijksche vergadering der leden
tution of Civil Engineers, gaf *Sir* JOHN REN
dier inrigting, een geschiedkundig overzigt
uitgang der verschillende takken van de bou
stoomvaart, voornamelijk de bouw van s
stoomschip-werktuigen, benevens van sto
moest noodzakelijk eene fraaije en uitgebre
kleeden in hetgeen door den beroemden
Engelands lof zou worden aangevoerd. W
kunnen beter dan hij ingelicht wezen ov
welke het zee- of rivier-stoomwezen in *Eng*
weinigen iets leveren, dat de algemeene a
verdiende, en waarvan wij hopen durven, d
voor de lezers van dit Tijdschrift eene aange
zal wezen.

De buitengewone verbetering in de wijze v
lande door stoomvermogen en spoorwegen daa
vooraf gegaan, van even bewonderenswaardi
rijke uitkomsten, welke door de toepassing
vermogen op de zee- en riviervaart waren
De aanmerkelijke vermeerdering van het pers
tusschen de inwoners van verschillende lande

verwezenlijking van datgene, wat men vroeger wel eens als eene hersenschim beschouwde — het te zamen brengen en vereenigen der verschillende natiën van de wereld, en het verbinden van het gansche menschdom tot een groot huisgezin, in overeenstemming met elkander werkzaam voor hun algemeene welzijn. Het stoomwerktuig, kan in deszelfs verschillende en tallooze toepassingen, met regt de groote verbeteraar en beschaver van onze eeuw genoemd worden. Het is aan eenen sterken en toch gedweeën werkman gelijk, evenzeer geschikt om brandstoffen en andere mineralen uit de ingewanden der aarde op te delven, als tot het uitoefenen van alle soorten van vermoeijende en zamengestelde of fijne bewerkingen, hetzij dan om het zware anker en den zwaren kabelketting te smeden, ten einde het reusachtige oorlogschip voor schipbreuk te behoeden, of om het allerfijnste weefsel daar te stellen voor het tooisel van het jonge meisje. Deszelfs vermogen kan genoegzaam tot elke hoogte vermeerderd worden, en ook kan het worden ingerigt, om met eene mate van snelheid, zuinigheid en vernuft elke bewerking te verrigten, welke vroeger enkel door de hand des menschen kon worden voortgebragt; terwijl er bovendien eene bijna oneindige verscheidenheid van andere verrigtingen bestaan, welke zonder hetzelve, nooit zouden hebben kunnen bereikt zijn geworden. Het kan evenzeer worden aangewend, als een middel om koopmansgoederen en reizigers te vervoeren van de eene plaats naar de andere, hetzij dan voor zaken of voor vermaak, met eenen graad van zekerheid, spoed, gemak en goedkoopheid, welke door geen ander hulpmiddel kan worden verkregen. De uitbreiding van handel, nationale nijverheid en rijkdom, zoowel als een grooter verkeer van personen tusschen de verschillende volkeren, is dienstig om vooroordeelen te verdrijven en wederkeerige genegenheid jegens elkander te doen ontstaan, en op die wijze den vrede te bevorderen; doch

zijn dien te ondernemen.

Op de eerste toepassing van het stoom
daardoor schepen voort te stuwen, wordt
lende personen van verscheidene natiën aans
men is het echter over het algemeen daari
Groot-Brittanje de verdienste toekomt, he
uitslag bekroond wordende gebruik er van
woordigen tijd, te hebben ingevoerd en
toepassing van raderen, om booten voort t
teekent van af de Romeinsche heerschappij.
Prins Ruperts barge, op zulk eene wijze
en sleepvaartuigen met door paarden in be
wordende raderen, om schepen, tegen wind
te slepen, werden toen reeds voorgesteld.
1690 voor, om booten, door middel van
en rondsels, door in stoomcylinders werk
beweging gebragt, voort te stuwen. Men z
DE GARAY, een Spanjaard, in het jaar 154
eene proef genomen zou hebben, in tegenv
Keizer KAREL V, om een vaartuig voort
proefneming gelukte, luidens het verhaal,
en genoot de goedkeuring des Keizers, well

men dezelve aangenomen; doch thans te voorschijn gebragt, kon zij geenen invloed hebben, en moet, zoo als duidelijk is, beschouwd worden als in geen geval de aanspraak van *Groot-Brittanje* op die uitvinding in den weg te staan. In het jaar 1737 gaf JONATHAN HULLS een klein geschrift uit, waarin hij eene plaat mededeelt, welke eene boot voorstelt, met een rad aan den achtersteven gehecht, hetwelk door een stoomwerktuig wordt in beweging gebragt, ten einde daarmede de boot voort te stuwen, en een oorlogschip, van achteren aan haar vastgemaakt, voort te slepen. Dit is klaarblijkelijk de eerste voorstelling van eene stoomboot, waarvan men gewag gemaakt vindt. Hij nam octrooi voor zijne uitvinding; doch ondervond zoo veel tegenstand, uit vooroordeel geboren, dat het niet blijkt, dat dezelve naderhand door hem is voortgezet. HULLS stelde voor, NEWCOMENS werktuig te bezigen, om het rad in beweging te brengen, doch daar het allermoeijelijkst was om door middel van die soort van werktuigen eene rondgaande beweging te verwerven, kan daarin ook wel eene der redenen gelegen zijn, waarom zijn plan werd opgegeven. SAVERY stelde in 1698 voor, om van het door menschen op het gangspil van een schip aangebragt vermogen gebruik te maken, ten einde door middel van een rad en rondsel, schepraderen, aan de boorden van het schip gehecht, te doen omwentelen; — in een later tijdperk stelde Kapitein BURTON een dienovereenkomstig plan voor. Elk denkbeeld echter, om de uitvinding zoo ver op te voeren, dat zij vruchtbaar werd in uitkomsten, schijnt tot zoo lang (1765) weggelegd te zijn geweest, dat de werktuigkundige en wetenschappelijke wereld hare oplettendheid op nieuw gekeerd had, op de verbeteringen van het stoomwerktuig, en D^r. ROBINSON van *Edinburg* aan WATT voorstelde, het stoomvermogen toe te passen, om vaartuigen op rivieren en op zee, voort te bewegen. WATT intusschen had te dien tijde nog geene genoegzame ver-

daarom bepaalde WATT zijne uitzigten tot
van zijn werktuig, zonder twijfel voorziend
neer eenmaal zijn doel zoude bereikt wez
belangrijke uitkomsten uit zouden voortvloei

Het onderwerp der stoombooten bleef in
eenigen tijd slapende. Men vermeldt, da
DE JOUFFROI in 1782 eene stoomboot zou ver
ben, van 140 voet lang en 15 voet wijd,
Saone te *Lyon* beproefd werd; doch waar
niet gunstig was. Omtrent het jaar 1787 h
stoomwerktuig in zoo verre verbeterd en gesc
om eene rondgaande beweging voort te bre
hem in de gelegenheid stelde, om er molens
draaijen. Hij was dientengevolge eene der
zwarigheden te boven gekomen, en had den
tot de invoering van het hedendaagsche stels
vaart; doch hoewel er ontelbare pogingen
gewend met onvolmaakte werktuigen, om s
te stuwen, zelfs nadat WATT octrooijen voo
terde werktuigen had verkregen, was he
eerder, dan na het verloopen van zijn octrooi
draaijende werktuig in 1800, dat het op sto
werd toegepast.

Omstreeks het jaar 1788 schijnen ...

handen in beweging moesten gebragt worden, ten einde te kampen tegen een ander vaartuig, dat op de gewone wijze met riemen werd voortbewogen. Dit schip werd op zee in de nabijheid van *Leith* beproefd, bij welke gelegenheid MILLER zijnen mededinger overwon; terwijl de uitkomst van zijne proef hem overtuigde, dat het hem alleen aan kracht ontbrak, om zijne uitvinding tot volmaking te brengen. TAYLOR stelde voor, om daartoe het stoomwerktuig te bezigen, en nam zijne toevlugt tot SYMINGTON, een praktische ingenieur van dien tijd (die vroeger eenige verbeteringen in het werktuig van NEWCOMEN had voorgesteld, en een model had gemaakt, waardoor hij aanwees, op welk eene wijze zulk een werktuig, tot voortbeweging van rijtuigen, dienstbaar zou kunnen gemaakt worden), ten einde hem de behulpzame hand te bieden bij het toepassen van het stoomwerktuig, om schepraderen in beweging te brengen. Een stoomwerktuig met twee cylinders, 4 duim in middellijn, elk van ongeveer één paardenkracht, werd dienovereenkomstig door TAYLOR en SYMINGTON gemaakt, en werd toegepast om de schepraderen in de rondte te draaijen, welke zich in het midden van de dubbele boot bevonden, die tot speelvaarten op het meer van *Dalswinton* gebruikt werd. Dit geschiedde in het midden van October van 1788; het vaartuig kon door die inrigting eene vaart van ongeveer 3 mijl in het uur bekomen. De uitslag van deze proefneming was, zoo ver zij ging, volkomen gelukt, en stelde de verdiensten der uitvinding buiten allen twijfel vast. Dientengevolge spoorde zij de vindingrijke en volhardende ontwerpers aan, hunne uitvinding verder voort te zetten, door een ander vaartuig, van dezelfde afmetingen als het eerst gebezigde, te bouwen, dat door een werktuig, op eene groote schaal vervaardigd, zou worden bewogen; dit werktuig werd bij CARRON gemaakt, en was van eene bijzondere zamenstelling, ten einde het inbreuk maken op het octrooi van

het andere geplaatst was, in de ruimte, wel
de beide deelen van de dubbele boot beston
tuigelijke inrigting was, gelijk men opmerk
eenkomstig aan die, welke HULLS ontwierp,
echter verbeterd, dat men hier twee cyli
Het vaartuig en de werktuigen werden klaa
de eerste proef met dezelve op den 26sten D
op het *Forth-* en *Clyde*-kanaal genomen;
komst nog gelukkiger was dan de reeds v
gene, daar men eene vaart van 4 tot 5 m
verwierf. Een verslag van deze proefnemin
Edinburgsche nieuwsbladen van dien tijd bel
De uitstekend goede uitslag van deze twee
deed verdere proefnemingen noodeloos worden
nu slechts meer over, dezelve tot dadelijk g
strekken. De Heeren MILLER, SYMINGTON e
den de groote verdiensten der uitvinding
bewezen, doch ongeneigd zijnde om meerd
maken of meerdere moeijelijkheden te onder
bestrijden van de vooroordeelen en den tege
menschdom, dat onveranderlijk de invoering
ting van elke groote uitvinding tegenwerkt,

inrigtingen werden dus gelost en in de fabriek van CARRON bewaard; terwijl de dubbele boot, welke, slechts een speelvaartuig zijnde, nergens anders toe geschikt was, naar het meer van *Dalswinton* teruggevoerd werd, en op nieuw tot hare oorspronkelijke bestemming werd aangewend. De Heer MILLER keerde tot zijne landbouwkundige bezigheden terug. De Heer TAYLOR deed dit tot zijn ambt van onderwijzer, en de Heer SYMINGTON tot zijn beroep van praktische ingenieur.

In 1793 nam RAMSAY eenige proeven, om een vaartuig voort te bewegen, en wel door water, met behulp van een stoomwerktuig, achter uit den achtersteven te stuwen; dit schijnt niet aan het oogmerk voldaan te hebben.

In 1795 nam de Graaf STANHOPE, wel bekend door zijn werktuigkundig genie, eene proef, om een schip voort te stuwen door middel van eenen propeller, in de gedaante van eenen ganzenpoot; terwijl SMITH, omstreeks dienzelfden tijd, eene boot met een atmospherisch werktuig voorzag, die op het *Sankey*-kanaal zou varen. Geene dezer proefnemingen, welke, behalve ook nog verscheidene andere, genomen werden, schijnen in hunne uitkomsten zeer gunstig geweest te zijn. De groote zwarigheid waartegen men worstelde, schijnt gelegen te hebben in het voortbrengen eener rondgaande beweging, door middel van het tot bereiking van het doel aangewende stoomwerktuig, en zonderling is het, dat niemand hunner WATT's werktuig daartoe aanwendde, dat toen reeds algemeen bekend was geworden. Wat BOULTON en WATT zelven aangaat, waren deze te zeer bedrijvig in het vervaardigen van hunne werktuigen, voor de talrijke waterdrijfwerken en molens, welke toen dagelijks meer algemeen werden, dan dat zij hunne oplettendheid op nieuwe ondernemingen zouden gevestigd hebben, waarvan de uitslag toenmaals twijfelachtig was, en welke niet zoo winstgevend beloofden te zijn.

aan het eene uiteinde met een lid voorz
drijfstang verbonden, en werkte met het a
op eene kruk, welke een scheprad ron
in eene (*wellhole*) ruimte bij den achterst
vaartuig draaide. De boot had twee roer
weêrszijden van de holte, waarin het schepr
bewogen. Dit was het eerste tot werkelijke
tingen geschikte stoomvaartuig, met een wer
WATT's stelsel, en werd de *Charlotte Dun*
Het werd gebruikt, om schepen op het *For*
kanaal te slepen, en voldeed geheelenal aa
stemming. De eigenaars van het kanaal ech
tegen dat het gebruik maken van hetzelve
duren, ten gevolge van de door de schepra
zaakte beweging in het water, welke zij be
aan de boorden van het kanaal schade z
zaken. In 1802 ging FULTON, welke ee
Engeland had doorgebragt, toen hij van
pogingen vernomen had, naar *Schotland*,
aan boord zijner stoomboot, en verzocht om
die te zien werken. Dienovereenkomstig sto
TON stoom op, deed verscheidene togten op
en verklaarde elk zamenstellend deel

Amerika, waar zij op eene veel grootere schaal bestonden, niet zou kunnen aangevoerd worden. Het kwam hem voor, dat de invoering van stoombooten in dat land van onberekenbaar voordeel zijn zou, zoowel voor algemeene als bijzondere belangen, en gaf zijn voornemen te kennen, om te zullen trachten dezelve daar in te voeren. Na dit bezoek bij SYMINGTON afgelegd te hebben, reisde FULTON naar *Frankrijk,* waar hij zijne eerste stoomboot bouwde, en in 1803 te *Parijs,* op de *Seine,* beproefde. Kort daarop vertrok hij naar *Amerika.* Het is inderdaad zonderling, dat NAPOLEON, die toen Eerste Consul was, die gewoonlijk levendig deel nam in alle groote verbeteringen, en dezelve met eene mate van geestkracht en talent doorzette, welke allen tegenstand te boven kwam, de verdiensten van de stoomboot niet op waarde heeft geschat, en zulk eene fraaije gelegenheid, om *Frankrijk* te bevoordeelen, heeft laten uit zijne handen glippen. Welligt kan hetzelfde inmiddels van *Engeland* gezegd worden, als nog meer te bevreemden zijnde, want de voordeelen van het stoomwerktuig en werktuigelijke inrigtingen waren daar toen algemeen erkend geworden. FULTON echter, doordrongen van het belang der uitvinding, en geheelenal overtuigd van haren gunstigen uitslag, zette dezelve door met onophoudelijke volharding en geestkracht, en vervoegde zich in het jaar 1805 tot de H. H. BOULTON AND WATT, om een stoomwerktuig te vervaardigen voor eene boot, welke hij gereed stond in *Noord-Amerika* aan te bouwen. Volgens dat plan werd de boot in 1807 gebouwd. WATT's stoomwerktuig kwam in 1806 in *Amerika* aan. Het vaartuig ontving den naam van *the Cleremont,* naar het buitenverblijf van zijnen vriend LIVINGSTONE; de raderen en verdere inrigting waren volgens SYMINGTONS plan, door een werktuig volgens WATT's zamenstel in beweging gebragt. De boot werd op de *Hudson*-rivier beproefd, en bereikte slechts

H. H. BOULTON AND WATT gebruikten, om h
stoomwerktuigen te leveren, welke uit E
zonden werden, doch waarbij elk achte
zonden werktuig, grooter dan het voorgaande
het van algemeene bekendheid was, dat d
in *Noord-Amerika* volkomen geslaagd ware
gebruik dagelijks toenam, werd er echter
werp in *Engeland* weinig of geene aandacl
denkbeeld, om stoomschepen op den ocea
ken, was nimmer opgekomen, en de tegenw
de beroering van het water door de schepr
Forth- en *Clyde*-kanaal te weeg gebragt
zulk een gewigt geoordeeld, dat men algei
aan het welslagen van dit stelsel van schee
ten minste, behalve dáár, waar men, zoo
Amerika, groote, ruime rivieren ter zijne
had. Intusschen besloot, in 1812, HENRY B
gow, die goed bekend was met, en diep do
in de beschouwing van al datgene, wat do
gedaan was, nogmaals te beproeven, of
niet van toepassing zou kunnen wezen
Dientengevolge gaf hij bestelling tot het bou
kleine boot van 25 tonnelast, te *Port-Glas-*

droeg. De ketel was aan den eenen kant van het vaartuig geplaatst en het werktuig aan den anderen, met vier schepraderen, welke door bemiddeling van een (*spurgear*) zamenstel van tandraderen, in beweging gebragt werden. De raderen bestonden uit afzonderlijke armen, met schepborden of planken aan de uiteinden bevestigd, hetwelk echter niet voldeed; het geheele rad, volgens SYMINGTON's plan vervaardigd, werd naderhand daarvoor in de plaats gesteld. Deze boot, welke de *Comet* genaamd werd, begon in Januarij 1812 op de *Clyde* te varen, tot overbrenging van goederen en passagiers tusschen *Glasgow* en *Helensburgh* (BELL's geboorteplaats), en liep eene vaart van 5 mijlen in het uur (1). De *Comet* voldeed zoo wel, dat BELL besloot een ander vaartuig, van grooter afmetingen en vermogen, te bouwen. Talrijke vereenigingen van andere personen, den goeden uitslag ziende,

---

(1) In de verzameling van de *Institution of Civil Engineers*, bevindt zich de volgende bekendmaking:

» STOOM-VEERBOOT *THE COMET.*

» *Tusschen Glasgow, Greenock en Helensburgh, enkel voor Passagiers*".

De ondergeteekende, met vele kosten een fraai vaartuig uitgerust hebbende, om op de rivier de *Clyde* te varen, tusschen *Glasgow* en *Greenock*, om door middel van het vermogen van wind, lucht en stoom te zeilen, is voornemens, met het vaartuig des Dingsdags, Donderdags en Zaturdags, tegen den middag, of op zulk een uur daarna als volgens den loop van het tij geschikt zal geoordeeld worden, de *Broomielaw* te verlaten; en van *Greenock*, des Maandags, Woensdags en Vrijdags, in den morgenstond te vertrekken, om van het tij gebruik te kunnen maken.

De sierlijkheid, het gemak, de veiligheid en de spoed van dit vaartuig, behoeven slechts ondervonden te worden, om de goedkeuring van het publiek te ontvangen; terwijl de eigenaar vast besloten heeft, al het mogelijke, wat hem bij magte is, te zullen aanwenden, om de aanmoediging van het publiek te verdienen.

Voor het tegenwoordige zijn de vrachten bepaald op 4 sch. *f* 2.40 in de eerste kajuit en 3 sch. (*f* 1.80) in de tweede; doch behalve deze vrachtprijzen, zal men niets verder meer verschuldigd zijn aan bedienden, of iemand aan boord van het vaartuig gebruikt wordende.

van 16 paardenkrachten. De werktuigelij
van dit vaartuig waren zoo veel volmaak
gender dan die van elk ander, hetwelk
aangebouwd geworden, dat het aan vele
voorbeeld verstrekte: van dit tijdvak af
stoombooten voor de riviervaart volkomen g

Vele der werktuigen, welke in de bove
schepen gebezigd werden, waren volgens he
laars (*bell-crank*) beginsel vervaardigd, welk
hunne eenvoudigheid en gemakkelijke verp
daar zij op eenen van het boord onafhankelij

De ondergeteekende blijft in zijne inrigting op *Hel*
even als sedert jaren, gevestigd; er zal steeds een
gen, om de passagiers, met de *Comet* aangebragt, va
Helensburgh over te brengen.

Passagiers, die van de *Comet* willen gebruik maken
uren van vertrek inlichtingen kunnen ontvangen,
voegen aan het kantoor van den Heer HOUSTEN, *Bro*
van den Heer BLACKSEY, *East Quay Head, Greenock.*

» *Helensburgh Baths*, *Aug.* 5,1812. (*)

HENR

(*) De Heer BELL stelde zijne nieuwe wijze om te
schillende tijdvakken aan het Britsch Gouvernement
in de jaren 1800, 1803 en 1813 (dit is het, in het ori

stonden, waarvan de condensor een gedeelte uitmaakte, voor stoomvaartuigen veel geschiktheid bezaten en dientengevolge van algemeen gebruik waren. De hefboomen van de tuimelaars hunne beweging onmiddellijk van de zuigers ontvangende, deelden deze, door middel van eene verbindingstang en kruk, aan de hoofd-as mede, welke de schepraderen, aan weêrszijden buitenboord geplaatst, deed rond draaijen; het werktuig stond daarbij aan de eene zijde van het vaartuig, de ketel aan de andere. De ketels, welke men in het algemeen bezigde, waren volgens het stelsel, hetwelk ALLEN in 1730 en SMEATON in 1765 voorstelde, vervaardigd; zij hadden inwendig een' vuurhaard en vuurgang, door het water omgeven. Deze gedaante van ketel werd het eerst in gebruik gebragt door TREVITHICK in 1803, voor hooge drukwerktuigen en voor lage drukwerktuigen, insgelijks in een' van de vroegste stoom-baggermolens, welke men onder BENTHAM op de Koninklijke Werf te *Portsmouth* bezigde, doch de buitenbekleeding van dezen ketel was van hout, zoo als BRENDLEY dit had voorgesteld in 1758; bij stoomschepen echter werd de buiten-bekleeding des ketels van geslagen ijzer vervaardigd. Al de bovengenoemde stoomvaartuigen, werden slechts door een enkel werktuig bewogen. In 1814 pasten BOULTON en WATT het eerst twee werktuigen toe, welke met elkander verbonden waren, en dienden om eene kleine boot op de *Clyde* voort te bewegen.

In 1815 deed een klein vaartuig met eene balans-machine van 14 paardenkrachten, door COOK van *Glasgow* gebouwd, eene reis van *Glasgow* naar *Dublin* en kaap *Lands-end* om, naar *Londen*. Vervolgens voer het met eenen buitengewoon goeden uitslag, met passagiers, tusschen *Londen* en *Margate*, en dit gaf aanleiding, dat er andere op verschillende plaatsen in de vaart gebragt werden, waarbij de Schotsche stoomboot steeds als model bleef dienen.

In 1816 vervaardigde MAUDSLAY een paar gecombineerde

Petersburg eene stoomboot, met een' in r
gestelden ketel. Deze boot voer gedurende
de *Newa*; er bestaat eene teekening van
ling der *Institution of Civil Engineers.*

In 1817 kochten BOULTON en WATT een
boot, de *Caledonia* genaamd, welke op
gebouwd geworden en zeer gebrekkige we
Daar JAMES WATT JUNIOR een nieuw paar
werktuigen vervaardigd had, volgens het
elk van 14 paardenkrachten, deed hij e
proefvaarten met de *Caledonia*, waarin
werden, en vertrok daarmede naar de *Sc*
plaatsen. De inrigting der werktuigen, z
WATT verbeterd was geworden, diende tot
welke voor verscheidene andere vaartuig
werden.

In 1818 gaf DAVID NAPIER de gelegenheid
de *Rob-Roy* van 90 ton tonnemaat bij DENNY,
te bouwen, welke met werktuigen van 30
voorzien werd, en waarmede hij met eener
uitslag eene geregelde communicatie tus
en *Belfast* daarstelde. Van deze ondernem

met verscheidene nieuwe verbeteringen, zoo als onder andere het invoeren van geslagen ijzer in de plaats van gegoten ijzer, voor verschillende der bewegende zamenstellende deelen. In 1821 werd eene groote schrede voorwaarts gedaan, door het in de vaart brengen van stoombooten tusschen *Londen* en *Leith*. Twee dezer vaartuigen, de *James Watt* en de *Soho*, met werktuigen van 120 paardenkrachten, door BOULTON en WATT vervaardigd, waren de grootste, welke tot dusverre waren aangebouwd en voldeden zeer goed.

In 1819 verliet de *Rob-Roy* het station van *Belfast* en werd naar het Engelsche kanaal overgebragt, om tusschen *Douvres* en *Calais* te varen. Omstreeks dezen tijd bouwde NAPIER de *Talbot* van 150 ton, met twee werktuigen, elk van 30 paardenkrachten, die geregeld tusschen *Dublin* en *Holyhead* voer. Ook was het in dit jaar, dat wijlen de Heer RENNIE, welke, gedurende een gedeelte van den jongst verloopen tijd, den vooruitgang van deze groote uitvinding met groote belangstelling had gadegeslagen, en voorziende, dat zij ten slotte zoude eindigen met alle andere te boven te streven, aan de Admiraliteit voorstelde, om stoomschepen te gebruiken, ten einde oorlogschepen tegen wind en stroom in, in en uit de havens te slepen, daar hij geheel en al verzekerd was, dat zoodra dit eenmaal bij de Koninklijke Marine was ingevoerd, het dan niet lang meer zou kunnen aanhouden of er zouden stoom-oorlogschepen op volgen. Intusschen werd er aangaande den gunstigen uitslag van dit voorstel grooten twijfel gekoesterd, en door velen der ondergeschikte ambtenaren (*official surbordinates*) te kennen gegeven. Lord MELVILLE en Sir GEORGE COCKBURN kwamen echter alle tegenwerpingen te boven, en gaven hunne toestemming, om, als eene eerste proefneming, het linieschip van 74 stukken, de *Hastings*, aan te wijzen, ten einde door de *Eclipse*, eene *Margate*-stoomboot van 60 paardenkrachten, van

Woolwich af gesleept te worden. De *Eclipse* bewees echter te zwak te zijn, en na de *Hastings* eenige mijlen ver voortgesleept te hebben keerde zij terug, terwijl de *Hastings* enkel met behulp zijner zeilen naar *Chattham* doorging; de proef was dus niet zoo geheelenal gunstig, als men met eenigen grond wel had kunnen verlangen; desniettegenstaande bleef RENNIE vast besloten te zullen blijven volharden. OLIVER LANG, de *Mastershipwright* van de koninklijke werf te *Woolwich*, deelde geheelenal in RENNIE's denkbeelden en leende zijne hulp met ijver, door alle middelen, welke onder zijn bereik vielen, om de invoering van stoomvaartuigen bij de marine te verkrijgen, en dat wel in tegenspraak met de denkbeelden van vele zijner superieuren. Ten laatste echter gaf de Admiraliteit op hunne aanbeveling, orders tot het bouwen van de *Comet*, volgens de teekening en het ontwerp en onder het oppertoezigt van den Heer LANG. Dit vaartuig was 115 voet lang en 21 voet wijd, terwijl het 9 voet diepgang had. Een paar werktuigen, elk van 40 paardenkrachten, werden voor hetzelve besteld bij BOULTON en WATT. Dit was het eerste stoomschip der Koninklijke marine en is nog heden in gebruik. Gedurig werkt

[redacted]

De Algemeene Stoomvaart-Maatschappij werd in 1825 door WILLIAM JOLLIFFE opgerigt, die twee der grootste vaartuigen aanbouwde, welke tot dus verre beproefd waren geworden, en de *George de Vierde* en de *Hertog van York* genaamd werden. Zij hadden eene tonnemaat van tusschen de 500 en 600 tonnen, en werktuigen van 130 p. kr., welke door de H. H. JESSOP, van de *Butterley*-ijzerfabriek geleverd werden. Deze beide schepen waren bestemd, om eene geregelde gemeenschap daar te stellen tusschen *Londen* en *Cadix*, en tusschen *Londen* en *St. Petersburg*; dienovereenkomstig begonnen zij in 1827 te varen en voldeden bij uitstek goed, in weerwil van de hevige stormen, waarmede zij te worstelen hadden in de baai van *Biscaije* en in de *Baltische Zee*. Daar de Algemeene Stoomvaart-Maatschappij de denkbeelden van den Heer JOLLIFFE al te uitgestrekt oordeelde, zag zij van de beide schepen af (welke naderhand door het Gouvernement aangekocht werden), en bepaalde haren werkkring tot het *Britsch Kanaal* en de *Noordzee*. Omstreeks dezen tijd was het, dat de *Enterprise*, van 500 ton tonnemaat, welke door GORDON was gebouwd, en een paar gecombineerde werktuigen van 120 p. kr. had, welke door MAUDSLAY en FIELD waren aangemaakt geworden, de reis van *Londen* naar *Calcutta*, over de Kaap *de Goede Hoop*, ondernam. Daar nu het voordeel en de voortreffelijkheid van stoomvaartuigen, in alle opzigten, zoowel voor de vaart op de rivieren als voor de zeevaart, geheelenal gevestigd was, werd hun gebruik algemeen, en de afmetingen, het stoomvermogen en het getal der vaartuigen groeide dagelijks aan, in elk gedeelte van het rijk.

Van dit tijdvak af schijnt er niets opmerkelijks te hebben plaats gegrepen, tot dat de bouw van de *United Kingdom* hierin eenige verandering bragt; dit immers was op verre na het grootste en vermogendste stoomschip, dat nog ge-

maakt was. Het was 160 voet lang, 26½ voet wijd, en had werktuigen van 200 p. kr. Het vaartuig was gebouwd door STEELE, van *Greenock*, en de werktuigen door DAVID NAPIER. Aangezien de vaart in volle zee met stoomschepen toenam, werd het een onderwerp van aanmerkelijk belang, brandstof te sparen, en in de ongelegenheid te voorzien van het aanzetten der stoomketels, dat door het nederploffen van zout en andere bezinksels, door het gebruik maken van zout water voortgebragt, ontstond. Daarom voerde DAVID NAPIER het stelsel van oppervlaks-condensatie (*surface condensation*) in, waarbij de condensor uit eene opeenvolging van kleine koperen pijpen bestond, waardoor de stoom, nadat hij gebruikt was geworden, heen ging, om van de cylinders naar de luchtpompen te komen. Daar de pijpen door voortdurend aangevoerd wordend koud water omringd waren, had dit ten gevolge, dat de stoom gecondenseerd werd, terwijl het water dadelijk terug werd gevoerd naar den ketel, om op nieuw tot stoom over te gaan, zonder dat er eene vermenging met zout water had plaats gegrepen, zoo als zulks bij de gewone inrigting het geval was; maar het versche water op nieuw gebruikt werd, waardoor men het bovengenoemde nadeel der aanzetting van de ketels in groote mate ontging. Naderhand beproefde HALL hetzelfde stelsel, doch met zekere wijzigingen, en werd het aan boord van verscheidene schepen aangewend; doch even als WATT, CARTWRIGHT en anderen, welke het ook beproefd hadden, ondervond hij, dat de condensatie niet zoo voldoende was. Overigens belette de zwaarte, en de kosten, en de moeijelijkheid om de inrigting in orde te houden, tot dus verre, dat zij algemeen in gebruik kwam; want ofschoon zij in vele opzigten voordeelen aanbiedt, zoo wegen deze, over het algemeen genomen, echter niet op tegen de nadeelen, en werd het oude stelsel van condensatie door inspuiting, met behulp van

brine-pompen, meer algemeen in toepassing gebragt. De *brine*-pompen en *refrigerators* werden in 1825 door MAUDSLAY en FIELD uitgevonden, die er ook octrooi voor namen; zij werden aan boord van de *Enterprise* aangewend. Na de *United Kingdom* werden er talrijke vaartuigen van overeenkomstige of zelfs van grootere afmetingen aangebouwd, om tusschen *Londen* en *Leith*, *Glasgow* en *Liverpool*, en elders te varen.

De volgende groote schrede in den vooruitgang was het oversteken van den *Atlantischen Oceaan*. Lang had men hierover gehandeld, en was deze zaak met vrijmoedigheid door talrijke ondernemende geesten besproken geworden, welke zich met nadruk toelagen, om de verwezenlijking te verkrijgen van zulk een wenschelijk en belangrijk onderwerp. De groote praktische moeijelijkheden, welke in de tenuitvoerbrenging opgesloten lagen, werden niet zoo gemakkelijk te boven gekomen.

Een vaartuig te bouwen van voldoende grootte, met werktuigen van een geschikt vermogen, om hetzelve door de stormen van den *Atlantischen Oceaan* voort te stuwen, en genoegzame brandstof met zich voerende, om de werktuigen in beweging te houden, werd door velen (en onder dezen bevonden zich zeer bevoegde, gezaghebbende lieden), als bij uitstek twijfelachtig beschouwd; bij he publiek in het algemeen echter werd de taak als geheel ondoenlijk aangezien. Den aanvang van deze groote onderneming is men aan *Bristol* verschuldigd; dáár was het, dat eene maatschappij van ondernemende menschen, met BRUNEL, als raadgevend ingenieur, werd gevormd, om dat doel te bereiken. Met moeite ging het evenwel gepaard ingenieurs te vinden, ten einde het te bewerkstelligen, naardien eenige der voornaamste constructeurs van dien tijd de onderneming er van hadden van de hand gewezen. De H. H. MAUDSLAY en FIELD echter, die reeds zulk een uitstekend deel genomen hadden in

worpen, en door den ontwerper te *Bristo*
de werktuigen waren in Maart 1838 ge
en aan boord gesteld. Het vaartuig was :
had eene wijdte van 38 voet, en, gelade
gang van 15 voet, hebbende eene t
1240 ton, het was in staat 500 ton steenk
bergen, welke, naar men berekende, voo
stoomens zouden kunnen strekken. De wer
volgens het stelsel met balansen, elk va
met cylinders van 73 duim middellijn e
bedragende het aantal slagen 15 in de min
tusschen gegoten ijzeren geraamten gevat,
laatste verbeteringen waren ingerigt. De
gemaakt met de rookgangen boven de vur
ketels met twee verdiepingen (*double-sto*
naamd, en zijn sedert dien tijd veel gebr
Verder hadden zij *brine*-pompen en werk
druk van 5 pond op den vierkanten dui
gewigt der werktuigen en stoomketels, d
en het water in de ketels daaronder be
ongeveer 240 ton. Het vaartuig en desz
gereed zijnde, deed zijne eerste proefvaart
in Maart 1838, waarbij het eene vaart va

brine-pompen, meer algemeen in toepassing gebragt. De *brine*-pompen en *refrigerators* werden in 1825 door MAUDSLAY en FIELD uitgevonden, die er ook octrooi voor namen; zij werden aan boord van de *Enterprise* aangewend. Na de *United Kingdom* werden er talrijke vaartuigen van overeenkomstige of zelfs van grootere afmetingen aangebouwd, om tusschen *Londen* en *Leith*, *Glasgow* en *Liverpool*, en elders te varen.

De volgende groote schrede in den vooruitgang was het oversteken van den *Atlantischen Oceaan*. Lang had men hierover gehandeld, en was deze zaak met vrijmoedigheid door talrijke ondernemende geesten besproken geworden, welke zich met nadruk toelagen, om de verwezenlijking te verkrijgen van zulk een wenschelijk en belangrijk onderwerp. De groote praktische moeijelijkheden, welke in de tenuitvoerbrenging opgesloten lagen, werden niet zoo gemakkelijk to boven gekomen.

Een vaartuig te bouwen van voldoende grootte, met werktuigen van een geschikt vermogen, om hetzelve door de stormen van den *Atlantischen Oceaan* voort te stuwen, en genoegzame brandstof met zich voerende, om de werktuigen in beweging te houden, werd door velen (en onder dezen bevonden zich zeer bevoegde, gezaghebbende lieden), als bij uitstek twijfelachtig beschouwd; bij he publiek in het algemeen echter werd de taak als geheel ondoenlijk aangezien. Den aanvang van deze groote onderneming is men aan *Bristol* verschuldigd; dáár was het, dat eene maatschappij van ondernemende menschen, met BRUNEL, als raadgevend ingenieur, werd gevormd, om dat doel te bereiken. Met moeite ging het evenwel gepaard ingenieurs te vinden, ten einde het te bewerkstelligen, naardien eenige der voornaamste constructeurs van dien tijd de onderneming er van hadden van de hand gewezen. De H. H. MAUDSLAY en FIELD echter, die reeds zulk een uitstekend deel genomen hadden in

ontwerp der Koninklijke Maal-Maatschappij, om de brievenmalen tusschen *Engeland* en de *West-Indiën* over te voeren, hetwelk uit twaalf stoomschepen bestond, elk van ongeveer 1200 tot 1300 tonnelasten en 420 p. kr. De werktuigen van deze schepen geleken zeer naar die van de *Great Western*, wier goeden uitslag veroorzaakte, dat zij tot modellen voor anderen gekozen werden. De aanzienlijke zwaarte en de ruimte, welke deze werktuigen innamen, zijnde het gewigt nagenoeg één ton per paardenkracht, maakte het bezwaarlijk voor deze schepen, om, behalve de passagiers, eene belangrijke lading goederen mede te nemen, waardoor de voordeelen, uit het oogpunt eener handels-speculatie, aanmerkelijk verminderd werden. Uit dien hoofde dus ook werd het bij uitstek wenschelijk, zich er van te overtuigen, of er geene werktuigen, die even doeltreffend waren, van minder zwaarte, en die tevens aanzienlijk minder ruimte tot hunne plaatsing vorderden, zouden kunnen vervaardigd worden.

Ten einde dit doel te bereiken, werden er werktuigen uitgevonden, waarbij het vermogen dadelijk van den zuiger werd overgebragt, om de scheprad-as te doen omwentelen, zonder bemiddeling van balansen; deze werden onmiddellijk werkende, dadelijk werkende, direkt werkende (*direct acting*) werktuigen genoemd. In den beginne werden er tegen dezelve groote bedenkingen gemaakt, uit hoofde, zoo als men beweerde, van het verlies van vermogen, dat geboren werdt uit de schuinte der rigting, waarin de zuigerstang op de kruk, aan de scheprad-as verbonden, werkte. De Heeren SEAWARD behoorden onder de eersten, welke er op uit waren, dit stelsel van werktuigen in te voeren aan boord van den *Gorgon;* en in weerwil van de bovengenoemde tegenwerpingen, is het door hen en door andere ingenieurs verbeterd geworden, en heeft aanzienlijk veld gewonnen. De schuinsche rigting, waaronder de kracht in dit stelsel van werktuigen werkt,

kan, vergeleken bij het stelsel met balansen, enkel uit het oogpunt beschouwd worden van eene weinig bijkomende wrijving, welke geheel, zoo niet meer dan opgewogen wordt, door de vermindering in gewigt en ruimte. De wijzigingen, welke MILLER aan dit stelsel heeft toegebragt, zijn zeer goed uitgevallen, en, vereenigd met den vorm van schepen, door hem aangenomen, hebben deze hem in staat gesteld eene groote vaart te verkrijgen, zoowel voor zeeschepen, als voor zijne stoombooten op de *Rijn* en andere rivieren. Zelfs wordt de tegenwerping van bijkomende wrijving, zoo die houdbaar is, uit den weg geruimd door de (*vibrerende*) slingerende cylinders, welke in TREVISTRICK's en VIVIAN's octrooi van 1802 beschreven zijn, en welke door WITTY in 1813 geoctrooijeerd werden; verder nog door MAMBY in 1821, door wien tevens de eerste werktuigen van dien aard werden vervaardigd; achtervolgens werden deze werktuigen door MAUDSLAY AND FIELD en SPILLER verbeterd, en nu worden zij in groote menigte vervaardigd door PENN, MILLER en anderen; door MAUDSLAY AND FIELD's dubbele cylinder-werktuigen, zóó tezamengesteld, dat eene lange verbindingstang wordt verkregen, daar men dezelve gelegenheid geeft, om zich tusschen de beide cylinders en naar omlaag te bewegen; door het *Trunk*-werktuig van HUMPHERY, en de wijziging der concentrische cylinders door JOSEPH MAUDSLAY; even als andere verscheidenheden van dit stelsel, door verschillende fabriekanten daargesteld. De in de plaats stelling van geslagen voor gegoten ijzer in een groot gedeelte van de geraamten en der condensors; de invoering der tubulaire ketels in plaats van de gewone met vuurgangen, welke het eerst door BLACKLEY in 1764 voorgesteld, en naderhand verbeterd werden in de locomotief-ketels, en ingevoerd aan boord van stoomvaartuigen, door MAUDSLAY, SPILLER, BRAHMA en anderen, omtrent het jaar 1829, even als het gebruik van stoom van hoogere temperatuur en vermeerderd uitzet-

vermogen, nemen nu slechts dezelfde ruim
weg in een zelfde vaartuig. Er is dus een w
verkregen geworden, door de schepen in
eene grootere hoeveelheid brandstof mede te
door zij hunne reizen verder kunnen uits
er van den anderen kant een grooter ver
baar is, om het schip door het water heen
Naardien tijdwinst dagelijks meer in bel
neemt, worden alle middelen, welke dit d
vorderen, in het werk gesteld, en is uit
vermogen der werktuigen voortdurend verm
den, ten einde meerdere snelheid te verw
duur der reistogten te bekorten. Wanne
slaan op de marine, dan vinden wij, da
zwaarste werktuig een van 80 paardenkr. w
van 160 p. kr.; in 1828 een van 200 p. kr.;
220 p. kr.; in 1838 een van 440 p. kr.; e
ben wij de *Retribution* en den *Terrible*
p. kr. in elk dezer schepen; en onwaar
niet, dat binnen een niet zeer langdurig
grooter stoomvermogen zal aangewend word
rende dat de Koninklijke Stoom-Marine zul
vooruitgang gemaakt heeft, heeft zich de

slaat men de hand aan elke verbetering, en de grootste beweegredenen worden voor oogen gehouden, om nieuwe uitvindingen in het leven te roepen; niets kan inderdaad den rusteloozen geest voor verbeteringen meer voldoen, dan voortdurende vooruitgang. In de kindschheid der kunst waren wij tevreden met 5 of 6 mijlen per uur; thans zien wij, wanneer wij meer dan 17 mijlen verkregen hebben, met vertrouwen uit naar nog grootere uitkomsten.

Terwijl de boven beschrevene verbeteringen in de werktuigen, en in de wijze om dezelve toe te passen, gemaakt werden, zijn er verscheidene pogingen aangewend, om in het bezwaar te voorzien, en het verlies van kracht te voorkomen, dat veroorzaakt werd, zoowel door den schok van de schepborden van het gewone scheprad, wanneer zij in het water komen, als door de zware trekking of terugwerking van het water, wanneer de schepborden uit hetzelve geligt worden. Ontelbare proefnemingen en uitvindingen zijn er gemaakt, ten einde een rad van zulk eenen vorm daar te stellen, waarbij de schepborden voortdurend op de allervoordeeligste wijze in het water zouden komen, en, na gewerkt te hebben, hetzelve weder zouden kunnen verlaten met den minst mogelijken tegenstand. De tallooze uitvindingen dienaangaande te beschrijven, zou vreemd aan het doel wezen, hetwelk ik mij voorstelde, en zou tevens te veel van uwen tijd vorderen. Voldoende zal het zijn daarom slechts melding te maken van die van BUCHANAN, waarbij de schepborden steeds loodregt in het water komen, en hetzelve ook in die rigting verlaten; verder die van CAVÉ, OLDHAM, MORGAN, PERKINS, SEAWARD en BARNES, welke wijzigingen van hetzelve zijn, voornamelijk verschillende van het eerstgenoemde, in de hoeken, waaronder de borden in en uit het water komen, en door de zamenstelling der werktuigdeelen, welke, aan het scheprad verbonden, dienen, om de beweging, welke den stand der borden regelt, op de-

door hunne aanwending, een groot vo
wordt. Om in deze ongelegenheid te voo
die, welke met het gewone scheprad gep
FIELD die soort van schepraderen uit, we
is technisch *cycloïdale wielen* te noemen;
lijkheid van dezelve bestaat daarin, da
gesplitst is in verschillende afzonderlijke d
schepborden, en dat dezelve zijn toegepas
het rad, volgens nagenoeg cycloïdale kron
danig, dat zij in onmiddellijke opeenvolging
plaats in het water kunnen komen. Naard
kracht van elk schepbord, volgens eene r
op de straal plaats heeft, stuwt het on
gaande dit op de gewone wijze voort, en
het water geligt wordt, ontsnapt hetzelve
elk smal schepbord. Dit beginsel werd n
uitvinder gevolgd, en eerst naderhand
geoctroijeerd, waarna het vrij algemeen
geworden. Het stelsel, om de schepra
wordt ook gebruikt, in voege dat wanne
diep in het water gedompeld is, de hefbo
schepborden werken, kan verkort, en wa

bruiken. Dientengevolge werd het wenschelijk eenvoudige middelen daar te stellen, om de schepraderen van de werktuigen los te maken (te ontkoppelen), zoodanig, dat het aan dezelve vergund werd, door de vaart van het vaartuig vrijelijk rond te draaijen, èn op die wijze te beletten, dat zij hetzelve in deszelfs voortgang hinderen konden. Er zijn verscheidene inrigtingen van dezen aard voorgesteld; eene van de eenvoudigste, en welke thans zeer veel gebruikt wordt, werd door BRAITHWAITE en MILLER uitgevonden. Het bestaat uit eenen aan de scheprad-as verbonden vang (*friction clutch*), welke door middel van sleutels en schroeven met gemak kan worden digtgezet of losser gemaakt, en waardoor dus het scheprad naar verlangen kan worden vastgekoppeld of losgelaten. Ontelbare pogingen zijn er aangewend geworden, om het ronddraaijende werktuig zonder zuigers in te voeren; tot dusverre evenwel hebben zij nog geenen gunstigen uitslag opgeleverd.

De groote uitkomsten, welke de stoomvaart gegeven heeft, zette de werktuigkundige wereld aan, om hare oplettendheid te wijden aan derzelver uitbreiding en verbetering. BOULTON en WATT, MAUDSLAY, FIELD, ROBERT en DAVID NAPIER, JESSOP, GLYNN, BARNES, MILLER, RAVENHILL, GIRDWOOD, HAMBY, SPILLER, SCOTT, SINCLAIR, CAIRD, TODD, FAWCETT, BURY, FORESTER, SEAWARD, PENN, FAIRBAIRN, HALL, RENNIE en tallooze andere kundige lieden legden zich daarop met nadruk toe, en hebben in dat gedeelte der nijverheid eenige luisterrijke voorbeelden van werktuigen en inrigtingen daargesteld. Wanneer wij terugzien op SYMINGTON's oorspronkelijk werktuig, in 1788 vervaardigd, blijkt het zoodanig veranderd te zijn geworden, dat men het ter naauwernood als hetzelfde zoude kunnen herkennen. In plaats van eene vaart van 5 tot 6 mijlen in het uur, in slecht water, zien wij thans, dat er eene vaart van 8 tot 9 mijlen in het uur tegen

ven aan de volmaaktheid van de bewerkin
de meer juiste verhoudingen en toepassing
lende werktuigdeelen, in vergelijking van
gedaan werd, en welke men onmogelijk
met de karige en onvoldoende middelen
toen te beschikken had; hiervoor zijn wi
digd aan de verbeterde zelfwerkende gere
WITHWORTH, FOX, LEWIS, SHARP, ROBER
anderen. De verbeteringen in den vorm e
vaartuigen hebben hiertoe insgelijks veel bij
nasporing van dit moeijelijke onderwerp
te danken aan JOHN WOOD, OLIVER LANG,
CHAM, DITCHBURN, SYMONDS, RULE, SE
RUSSEL, EDYE, PATTERSON, WHITE, PASCO

IJZEREN SCHEPEN.

De allerbelangrijkste verbetering, het
het gebruik van ijzer in den scheepsbou
staat ligtheid en sierlijkheid van vorm,
duurzaamheid te paren. Deze onschatbare
den bouw der schepen, zijn wij verschuld
MANBY. In 1820—21, bouwde hij te *Hor*

werd het *Kanaal* overgebragt, door den tegenwoordigen Sir CHARLES NAPIER, welke een allergrootst belang stelde in de onderneming, Niet alleen was dit het eerste ijzeren schip, dat voo het eerst eene zeereis ondernam, maar bovendien nog het eerste, dat eene lading onmiddellijk van *Londen* naar *Parijs* overbragt, zonder dat men die behoefde over te laden. Gedurende verscheidene jaren bleef de *Aaron Manby* tusschen *Parijs* en *Havre* varen, tot dat hij door andere meer vermogende en veel verbeterde booten werd terzijde gesteld; de romp bestaat nog en wordt nog gebruikt, voortdurend met nieuwe werktuigen voorzien, even als ook nog drie andere ijzeren booten, welke omstreeks denzelfden tijd aangebouwd werden.

In 1832 bouwden MAUDSLAY en FIELD vier ijzeren schepen, voor rekening van de Oost-Indische Compagnie, om op de *Ganges* te varen, en voorzagen dezelve met oscillerende werktuigen, van het gezamenlijk vermogen van 60 p. kr., zij hadden eene lengte van 120 voet, waren 24 voet wijd en gingen 2 voet diep; zij voldeden zoo goed, dat er korten tijd daarna zes anderen besteld werden. Intusschen maakte het gebruik van ijzer, tot kortelings geleden, niet zulk eenen grooten vooruitgang, uithoofde van de vooroordeelen en moeijelijkheden, welke gemeenlijk, zoo al niet onveranderlijk, de ontwikkeling van alle groote uitvindingen in den weg staan. Tegenwoordig wordt het ijzer veel gebruikt tot den scheepsbouw, en heeft men grond, om te veronderstellen, dat het in vele omstandigheden in de plaats van het hout zal treden. Er zijn tegen de algemeene invoering van hetzelve opwerpingen gemaakt, naardien de buitenhuiden dezer vaartuigen op lange zeereizen onderhevig zijn om sterk aan te groeijen, en omdat er bij de dienst ten oorlog gezegd wordt, dat de splinters van het ijzer, wanneer het door kogels wordt getroffen, volgens onlangs verkregene ondervinding, meer schade aanrigten dan die van hout. De kunst om ijzeren

grootc voordeelen voor den aanbouw van s
togt-vaartuigen, terwijl de waterdigte sch
overeenstemming van het gebruik van dez
den aangebragt, eene grootere mate van
hand geven in geval van ongelukken;
schotten zijn thans bijna algemeen aangen
dagteekening en de oorsprong hunner invo
niet zeer naauwkeurig op te geven. Kap
Holyhead, stelde dezelve in het jaar 18
schepen voor, en kort na dien tijd wer
ijzeren vaartuig, door GRANTHAM voor
aangebouwd, toegepast. Voorbeelden, w
rijkheid hunner aanwending bewijzen, he
lijk plaats gegrepen, en de noodzakelijkhe
hun gebruik in alle schepen, hetzij dan
of de zeevaart bestemd.

Schroefvoortstuwing.

Groot als de uitkomst der stoomvaart
het scheprad-stelsel, kan het echter, terw
heid naderend is, niet ontkend worden,
zeevaart toegepast, verscheidene nadeelen
stormachtig weder, welke het allerwensch
mijden. Schepraderen werken met het ...

door het gebruik maken van werktuigelijk ingerigte of waaijerende wielen, zoo als ik reeds heb aangetoond, is de zamengesteldheid van hunne inrigting aan tegenwerpingen onderhevig. De tegenstand, welke de raderkasten aan den wind bieden, gepaard met hunne topzwaarte, heeft eenen merkbaren invloed op het verminderen van de vaart en de uitwerking der werktuigen; terwijl in oorlogschepen de groote ruimte, welke de schepraderen van de zijboorden dier vaartuigen innemen, in groote mate hindert aan de werkdadigheid hunner batterijen. Bovendien zijn de raderen, als de voornaamste voortstuwingsmiddelen, voortdurend aan het vijandelijk vuur blootgesteld, in zeer dreigend gevaar van in hunne werking belemmerd te worden. Het denkbeeld, om voor het schepràd het een of ander voortstuwend middel in de plaats te stellen, is dien ten gevolge bij werktuigkundigen, sedert langen tijd, het geliefkoosd onderwerp geweest van onderzoek. De oorsprong er van is, even als die van elke andere groote uitvinding, zeer moeijelijk met zekerheid te bepalen, naardien hetzelfde denkbeeld niet zelden tenzelfden tijde aan verschillende personen invalt, welke geheelenal met elkander in geene de minste betrekking staan. Het eerste denkbeeld van voortstuwing aan het achterschip (*stern-propelling*), werd zeer vermoedelijk uit de beweging der visschen afgeleid, wier voornaamste voortstuwings-vermogen in hunnen staart gelegen is, en ook uit het gewone en oude gebruik, om eene boot bij den achtersteven vooruit te wrikken. Een ruw denkbeeld van achterschips-voortstuwing wordt toegeschreven aan DUGUET, in 1727; doch het was zoo geheelenal verschillend van het stelsel, hetwelk men thans volgt, dat het ter naauwernood dezelfde uitvinding kan genoemd worden. Zijn stelsel bestond uit twee, door middel van twee dwarsbalken aan elkander verbondene booten, met eene schroef, tusschen de beide vaartuigen in, aangebragt. Deze dubbele boot werd aan eenen paal, in de rivier geslagen, vastgemeerd; de

bare, oorspronkelijke beweging voortbreng
niettemin bestaat er hier een denkbeeld v
dat, indien het verder ontwikkeld ware g
hebben kunnen toegepast worden op de vo
schroeven (*screw-propelling*). In 1768 s
voor, om de *pteraphore* horizontaal aan he
achterschip en de zijden van schepen toe te
beschrijft er niet bij, hoe die in beweging
moeten gebragt worden. Ook stelde LYTTE
een schroefpropeller voor. De eerste pr
schijnt echter in 1802 door SHORTER ge
met eenen propeller, in gedaante overeens
die van de zeilen van eenen windmolen,
aan het achterschip van een vaartuig op
Naderhand beproefde hij verscheidene and
waaronder zich vooral die onderscheidt, we
gepast op het linieschip *Superb*, in de baai
waardoor dat schip met eene vaart van t
het uur, door het water heen werd voo
welke schroef door tusschenkomst der gangs
beweging gebragt.

SHORTER beschrijft de soort van propelle
hij bij deze proefneming gebruikte, alhoew

worden. NAPIER erkende en was overtuigd, dat SHORTER bijna elke mogelijke wijze van inrigting had uitgedacht, en dat zijne modellen en plannen het grootste gedeelte dier stelsels in zich besloten hielden, welke sedert dien tijd door verschillende personen zijn bekend gemaakt. SHORTER leerde ook aan het publiek verscheidene proefnemingen kennen, met verschillende propellers genomen, en schreef de beste uitkomsten toe aan eenen propeller met een enkel blad, dat buiten de as uitstak. In 1824 werd er onder de leiding van het Fransche Gouvernement een werk uitgegeven, waarin de verschillende wijzen van voortstuwing volgens het schroefstelsel, welke in *Amerika* gebruikt waren, beschreven werden. Eén dier ontwerpen bestond daarin, dat men een hol in het vlak van het schip had, hetwelk bijna zoo lang was als het vaartuig zelve, waarbij men eene schroef had aangebragt, welke in dat hol omwentelde, ten einde eene voor- of achterwaartsche beweging daar te stellen; een andere vorm van dit stelsel was, om eene dubbele schroef, tusschen twee vaartuigen in, aan te brengen. In 1825 werd er eene maatschappij opgerigt, om BROWN's gas-vacuum-werktuig toe te passen, ten einde, door middel daarvan, schuiten op kanalen voort te sluwen, en werd er eene premie uitgeloofd voor de beste uitvinding, om schuiten zonder schepraderen voort te bewegen. De vindingrijke en onvermoeide TREDGOLD beschreef en spoorde in 1827, in zijn werk over het stoomwerktuig, de theorie na van de schroefvoortstuwing. Omstreeks dienzelfden tijd, of welligt een weinig vroeger, stelde BROWN, de uitvinder van het gazvacuum-werktuig, voor, om eenen propeller toe te passen, welke uit twee bladen bestond, die onder eenen hoek van ongeveer 90° ten opzigte van elkander, en van 45° met betrekking tot de as, geplaatst waren; deze propeller was bestemd, om in het midden tegen den voorboeg van een vaartuig aangebragt en bevestigd, aan eene as ver-

bouwen, met een gas-vacuum-werktuig va
hetwelk toegepast werd, om BROWN's p
omwentelen door middel van konische rad
De uitkomst van deze proef is niet met
algemeen bekend geworden, ofschoon zij
genoegzaam voldoende werd beschouwd,
zoekingen voort te zetten. Dienovereenkor
eene andere boot, met gelijkvormige werk
tuigelijke zamenstellingen, en deed er ver
togten mede naar de *Theems*, in de nabijh
waarbij hij, naar men verhaalt, eene vas
in het uur maakte.

Achtervolgens zetten CUMMEROW, WOO
ERICSSON en anderen hetzelfde onderwerp v
octrooijen voor verscheidene wijzigingen in
met schroeven aangebragt. Niets echter va
lang werd er uitgewerkt, voor dat in het
SMITH een octrooi verkreeg, voor de to
schroef om schepen voort te stuwen, door
gedeelte van het achterschip van een vaart
wat men het *achterslemphout* noemt.
hiervan bouwde hij een klein vaartuig, wa
loo- proeven op de *Theems* deed; de

het uur; vervolgens beproefde hij hetzelve in zee tusschen *Ramsgate* en *Londen*, en ook daar voldeed het zeer goed in de vaart, in den wind op en met eene zware zee. Ten gevolge van den goeden uitslag van deze proef, werd er eene maatschappij opgerigt, welke de *Skip-Propelling Company* heette, waarvan SMITH de adviseur was, terwijl er onder zijne leiding een schip werd ontworpen, dat den naam van *Archimedes* voerde, eene tonnemaat van 232 ton had, en te *Londen* door WIMSHURST werd gebouwd; dit vaartuig was 125 voet lang, had eene wijdte van 21 voet 10 duim en ging 9 tot 10 voet diep, de propeller er van werd in beweging gebragt door een paar werktuigen van het gezamenlijk vermogen van 80 p. kr. De werktuigen en bijkomende deelen, welke door de H. H. RENNIE vervaardigd werden, waren langscheeps in plaats van dwarsscheeps in het vaartuig geplaatst, zoo als men zulks gewoon was in scheprad-stoomschepen te doen; zij waren volgens het stelsel van dadelijke werking, en hun vermogen werd overgebragt, om de as in beweging te brengen, waaraan de propeller bevestigd was, door middel van twee drijfraderen (*spurwheels*) met tanden van beukenhout (*hornbeam*) en twee rondsels met ijzeren tanden, die op elkander werkten. De beweging van de propeller-as was als 5,33 tot 1, of in andere woorden, wanneer de werktuigen 25 slagen maakten, deed de propeller 123,3 omwentelingen. De propeller die in het slemphout geplaatst was, was met de as vereenigd, door middel van eene waterdigte pakkingbos, welke door den achtersteven van het vaartuig heen ging. In het eerst bestond de propeller uit eene schroef met eenen enkelen draad of blad, doch daar deze niet goed voldeed, werd er eene andere aangewend, met twee tegen elkander overstaande bladen, en welke 5 voet 9 duim middellijn en 8 voet lengte (*pitch*) had. De *Archimedes* verkreeg eene vaart van 9 mijl door het water, en bewees een bewonderingswaardig goed zee-

die de algemeene oplettendheid zulk een'
zoo geheelenal hadden tot zich getrokke
naauwernood nog eenige ruimte overbleef v
stelsel; in den jongsten tijd echter heeft
schroefwerktuigen aanzienlijke vorderingen
1842 werd de *Bee* door MAUDSLAY en FIELD
vernement vervaardigd. Zij werd voorzien v
werktuig van 10 p. kr., dat ingerigt was
schroef én de schepraderen, van dat zelfd
beweging te brengen, ten einde op die wij
kelijke verdiensten van de beide voortstuwin
beproeven. Uit de proeftogten en de proef
de *Bee* ondernomen, bleek, dat over het
nomen, de schepraderen onder alle omsta
voorkeur verdienden wat de vaart betreft.
de *Dwarf* van 210 ton, welke het eerste
eene schroef voorzien, dat bij de Britsche Ma
gesteld werd, door de H. H. RENNIE gebouw
tuigen volgens het stelsel van dadelijke we
120 p. kr., waren verbonden met twee tandr
wheel) en twee rondsels om de schroef aan d
bevestigd, te doen omwentelen, volgens het
de *Archimedes*. De *Dwarf* bewees ...

eenen diepgang van 11 voet 3 duim, daarbij 20 stukken voerende en van eene tonnemaat van ongeveer 888 ton. De werktuigen door de H. H. MAUDSLAY en FIELD geleverd, waren van 200 p. kr. en zijne schroef, die 10 voet middellijn en 11 voet lengte had, werd door middel van kamraderen (*cog-wheels*) rondgedraaid. De schroef maakte 103 omwentelingen in de minuut, zijnde dit in verhouding van 4 tot 1 met betrekking tot de snelheid der werktuigen. De vaart van dit schip beliep 9½ mijl per uur door stil water; tevens bleek het een goed zeeschip te wezen. Deze allen zijn door het Koninklijke jagt de *Fairy* in vaart overtroffen, dat door de H. H. DITCHBURN voor Hare Majesteit aangebouwd, en voorzien werd van werktuigen, door PENN te zamengesteld. De *Fairy* heeft eene tonnemaat van 260 ton, met twee oscillerende werktuigen, van een gezamenlijk vermogen van 125 p. kr., die een tandrad (*spurwheel*) en een rondsel drijven. De schroef bestaat uit twee bladen en maakt 250 omwentelingen in de minuut, zijnde dit in betrekking van 5 tot 1 ten aanzien van de beweegkracht. De vaart van de *Fairy* bedraagt 15¾ mijl door het water. De verdiensten van het schroefstelsel zijn thans zoo geheelenal bewaarheid geworden, dat het gouvernement er toe besloten heeft, het meer algemeen bij de Marine in te voeren, voornamelijk voor wachtschepen. Deze vaartuigen zullen twee klassen daarstellen, linieschepen en fregatten, waarvan de eerste gecombineerde werktuigen zullen krijgen van 550 p. kr., de andere van 350 p. kr. De cijlinders der werktuigen zullen in sommige gevallen horizontaal aangebragt worden en zullen de zuigers onmiddellijk op de schroef-as werken, door middel van krukken, zonder de tusschenkomst van raderen; de schroef-as zal van 50 tot 60 omwentelingen in de minuut maken, terwijl de vaart dezer schepen 5 tot 7 mijl per uur zal beloopen; deze vaart zal voldoende zijn, om hen in staat te stellen

heeft eene tonnemaat van 1290 ton, was bestemd een zeilfregat te zullen worden, en ken. Hij wordt door eene schroef met twee gestuwd, van 15 voet diameter en 21 voet door een paar werktuigen van 300 p. kr. 40 tot 50 omwentelingen per minuut doet. togten bleek de vaart van het schip 7 m zijn, en beloofde meer te zullen worden. H ontworpen en vervaardigd door de H. H. M VENHILL. Aan MILLER is het constructieve zee-stoomwerktuigkunde veel verschuldigd; gezamlen, de sierlijke verhoudingen en wel combinatiën van sterkte met ligtheid, de verschillende werkende deelen der werktui doel, om hun gewigt te verminderen en hu heid te vermeerderen, zonder daardoor aa doendheid te hinderen, hebben hunne natuu met zich gevoerd, niet alleen in de snelv stoombooten op de *Theems*, den *Rhijn* en ren, waarvoor vooral bijzondere zamenstellin werden, maar ook in de zeeschepen, zoowel dels- als de oorlogs-marine, en de dienst van *Engeland* en *Frankrijk* beiden

lerbelangrijkst punt beslechten. In deze onderzoekingen heeft RENNIE een voornaam deel genomen; SMITH, LLOYD, SUNDERLAND, BARLOW, GUPPY, BRUNEL, AIRY, MAUDSLAY, FIELD, MILLER, BARNES, PENN en anderen hebben dienaangaande ook veel gedaan. Tot op het tegenwoordige oogenblik heeft de tweebladige (*double-bladed*) propeller eene even goede uitkomst opgeleverd als elke andere vorm. Bij de eerste toepassing van het stoomvermogen op schroef- of achterschips-voortstuwing werden er gemeenlijk kamraderen (*cogwheels*) gebezigd, om den propeller in beweging te brengen; daarna bezigde men stroppen of riemen (*straps or bands*), welke om houten of ijzeren cylinders werkten; en bij de *Great Brittain* werden kettingen zonder einde gebruikt. In dit bijzonder geval echter had de ketting klaauwen, welke op tanden geleken, die aan dezelve verbonden waren, en in met dezelve overeenstemmende inlatingen of holen, in den trommel gemaakt, vatten, en zoodoende in zekere mate het rekken of doorslieren voorkwamen, waaraan gewoonlijk kettingen onderhevig zijn. De Heeren RENNIE beproefden ook adhesie-raderen (*adhesion-wheels*); doch deze werden niet zoo goed bevonden als kamraderen. Onlangs is het stelsel zeer vereenvoudigd geworden, door de zuigerstang van het werktuig zóó aan te brengen, dat zij onmiddellijk op de propeller-as werkt; naar alle waarschijnlijkheid zal hiervan een gunstige uitslag het gevolg zijn. — Terwijl wij over dit onderwerp spreken, moet de *Great Britain* zelve, het grootste schip, dat hedendaags gebouwd is, niet onvermeld blijven. Dit vaartuig is 322 voet lang, 50 voet 6 duim wijd, heeft eenen diepgang van 16 voet, en eene tonnemaat van 3444 ton. Het wordt door eene schroef voortbewogen, welke in beweging gebragt wordt door een paar werktuigen van het gezamenlijk vermogen van 1000 p. kr., met vier cylinders, welke onder eene helling van 60° evenwijdig met de kiel geplaatst zijn; terwijl de zuigers, door

middel van askrukken, op een groot rad werken, d
trommel met den ketting, en door middel daar
propeller-as doet omwentelen; de middellijn van de
bedraagt 15 voet 9 duim. Bij den eersten proefto
liet de *Great Brittain Bristol* den 8sten Januarij
en vertrok den 23sten van dezelfde maand naar *Lon*
Liverpool; — den 26sten Julij 1845 ging hij naar
York, en bereikte die stad den 10^{den} Augustus;
New-York weder den 30sten Augustus, en kwa
15^{den} September te *Liverpool* aan. Dit vaartuig e
zelfs werktuigen kunnen als eene groote proef besc
worden, waaruit men nuttige uitkomsten zal kunne
wachten. Reeds heeft het twee reizen over den *A*
schen Oceaan gemaakt, en heeft, in weerwil v
voorzeggingen van velen, die op de mislukking
onderneming doelden, volgens het rapport van d
bekwamen en ondervindingrijken gezagvoerder, K
HOSKEN, als zeeschip zeer wel voldaan. Sedert di
hebben de werktuigen en derzelver zamenstellende
zekere wijzigingen ondergaan, en zijn er ook eenig
anderingen van weinig omvang in het schip zelve ge
welke de ondervinding noodzakelijk had doen ...

te treden. Door deze en meer andere welbestuurde proefnemingen is het, dat wij met vertrouwen vooruit kunnen zien, dat in geen zeer ver verwijderd tijdvak de overtogt tusschen *Amerika* en *Europa*, hoe veel die ook reeds bekort geworden is, toch nog meer zal verkleind worden. Hetzelfde kan gezegd worden van de reis tusschen *Indië* en *Europa*, waarvan de belangrijkheid niet te hoog geschat kan worden.

Het voordeel van den stoom, als een auxiliair vermogen in zeilschepen op lange zeereizen, waarbij het stoomvermogen alleen gedurende stilte, of bij ongunstige windsgelegenheden wordt aangewend, begint algemeen gevoeld te worden, en tallooze schepen worden thans aangebouwd, om volgens dit beginsel uitgerust te worden. Tot bereiking van dit doel schijnt de schroefpropeller, met de middelen om dezelve uit het water te ligten, en, des gevorderd, zonder de vaart van het schip te behoeven te stoppen, weder op hare plaats te stellen, bijzonder goed geschikt te zijn: want terwijl hij het schip in staat stelt, al deszelfs eigenschappen als zeilvaartuig te behouden, even als ook de geschiktheid om lading in te nemen, deelt hij aan hetzelve het voordeel mede van het stoomvermogen, wanneer dit noodzakelijk wordt. Ingeval het stoomvermogen niet bestemd is om het hoofdbewegingsmiddel daar te stellen, zal het tot de geringst mogelijke ruimte moeten zamengetrokken worden, met dien verstande echter, dat het tenzelfden tijde het grootst mogelijke vermogen oplevert. Om hiertoe te geraken, zal men moeten gebruik maken van tubulaire ketels, van de meest verbeterde zamenstelling en het grootst stoomvoortbrengend vermogen; van werktuigen van dadelijke werking, waarbij geslagen ijzer, waar het maar immer aan te wenden is, voor gegoten ijzer wordt in de plaats gesteld, met het gebruik van stoom van eene grootere digtheid, gepaard met eene voldoende ruimte tot berging van brandstof, die strekken kan voor den ge-

middeld waarschijnlijken tijd, dat er stoomvermogen zal kunnen vereischt worden. Door de oordeelkundige vereeniging van stoomvermogen met de werking van de zeilen, kan de duur van lange zeereizen aanmerkelijk verkort worden, en tenzelfden tijde eene aanzienlijke besparing van kosten worden verkregen in het vervoeren van koopmansgoederen.

Mech. Mag. 1847.

Civ. Eng. and Arch. Journ. 1847.

XLVI.

ZON-ECLIPS

VAN DEN 15DEN APRIL 1847,

waarvan de uitgang waargenomen is te BATAVIA,

DOOR DE LUITENANTS TER ZEE

J. GROLL EN *H. D. A. SMITS* (1).

Tot de waarneming is gebruik gemaakt van den astronomischen kijker, behoorende aan het *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*, en van den Tijdmeter No. 2300, PARKINSON en FRODSHAM, welke door eene reeks van waarnemingen, tusschen den 10den Februarij en den 19den April, gebleken is, tijdens de waarneming ná te zijn op den middelbaren tijd der waarnemingsplaats $0^u\ 5^m\ 42^s,38$.

Bovendien zijn dadelijk, na de waarneming der eclips, hoogten genomen, waardoor de navolgende uitkomsten verkregen zijn:

De Tijdmeter ná op den middelbaren tijd	$0^u\ 5^m\ 41^s,18$
	42 ,41
	41 ,25
	40 ,71
	42 ,21
	41 ,51
	41 ,01
Gemiddeld	$0^u\ 5^m\ 41^s,47$.

Van welke beide waarden het gemiddelde genomen, is; n. l. $0^u\ 5^m\ 41^s,92$.

(1) Bij eene missive van de Commissie voor het verbeteren der Indische Zeekaarten, gedagteekend *Batavia*, den 23sten April 1847, officieel ter plaatsing in dit Tijdschrift ontvangen.

De breedte is aangenomen te zijn 6° 10′ 0″ Z., afgeleid uit waarnemingen, in 1845, verrigt op eene plaats, 12″ zuidelijker gelegen, door middagshoogte 6° 10′ 19″,1

Gelijke hoogten digt bij den middag .	10. 10 ,6
	10. 12 ,5
	10. 6 ,1
Enkele hoogte digt bij den middag .	10. 8 ,2
	10. 19 ,2
	10. 17 ,0
	10. 21 ,4
	10. 15 ,0
	10. 5 ,8
	10. 6 ,2
	9. 54 ,1
Gelijke hoogten ongeveer 1ᵘ van den middag	10. 14
	9. 58
	10. 21
	10. 17
Gemiddeld	6° 10′ 11″,7.

Aanwijzing van den Tijdmeter tijdens den uitgang	3ᵘ 24ᵐ 44ˢ
Tijdmeter ná op den middelbaren tijd . .	5. 41 ,92
Middelbaren tijd der waarnemingsplaats . .	3ᵘ 30ᵐ 25ˢ,92
Geg. Lengte 106° 48′ O.; in tijd	7. 7. 12
Geg. Tijd te *Greenwich*, den 14den April, .	20ᵘ 23ᵐ 14ˢ.

De navolgende gegevens voor dit tijdstip zijn getrokken uit den *Nautical Almanac:*

☾ ware R. opk. = 24° 15′ 45″,13	☾ Equat. Hor. vers. = 60′ 40″,27
☾ » D. = + 9. 24. 8 ,14	⊙ » » » = 8 ,5
⊙ » R. opk. = 1ᵘ 31ᵐ 38ˢ,83	☾ ½ middellijn = 16. 31 ,98
⊙ » D. = + 9° 35′ 17″,7	⊙ ½ » = 15. 57 ,15
☾ uurbew. en r. opk. = 36. 18 ,6	Afplatting der Aarde = $\frac{1}{305}$
⊙ » » » » = 2. 18 ,5	Straling = 5″,5.

Waardoor berekend zijn:

Geocentrische breedte	=	— 6° 7′ 35″,7
Schijnbaar verschils.	=	60. 31 ,63
Verschilzigt in R. opkl.	=	+ 48. 5 ,2
Schijnbare ☾ D.	=	+ 9° 36. 44 ,5
» ☾ ½ middellijn . . .	=	16. 42 ,41
Verschil der schijnbare ☾ en ☉ R. opk.	=	32. 58 ,3.
Verloopen tijd sedert de conjunctie	=	2ᵘ 23ᵐ 2ˢ,2
M. tijd der conjunctie te *Batavia*	=	25. 7. 22 ,94
» » » » » *Greenwich*	=	18. 0. 18 ,0
O. Lengte in tijd	=	7. 7. 4 ,94
Bekomene Lengte	=	106. 46. 14 ,0.

Door dezelfde observatie het verschil in tijd van de conjunctie in lengte bevonden 7ᵘ 7ᵐ 6ˢ,64.

Hetwelk geeft . . . 106° 46′ 40″ O. L.

Gemiddeld . . . . . 106. 46. 27 O.

De waarnemingsplaats ligt 0° 0′ 40″ beoosten den Tijdbal, en dus de Lengte van den Tijdbal = 106° 45′ 47″ O.

De lengte, tot nog toe aangenomen, is 106° 52′ O., dat is 6′ 13″ oostelijker dan de door de eclips bevondene. De aangenomene lengte is voornamelijk het gevolg der waarnemingen van J. M. MOHR, in de vorige eeuw gedaan; door welke middelen echter is ons onbekend, doch waarvan de resultaten zeker niet zeer naauwkeurig kunnen zijn, wegens de weinige juistheid der sterrekundige tafelen te dier tijde.

Latere waarnemingen van de eclipsen der satillieten van *Jupiter*, door de Luitenants ter zee ESCHAUZIER, GREGORY en Baron MELVILL VAN CARNBEE gedaan, geven gemiddeld 106° 50′ O. L.

Deze is waarschijnlijk de eerste bepaling der lengte door eene zon-eclips, waarvan zonder twijfel veel meer zekerheid te verwachten is, dan van de overige gebezigde middelen, mits dezelve met zorg verrigt worde, en onder voordeelige omstandigheden plaats grijpe. De hier mede-

aangenomen, omdat de seconden door een
soon luid'.geteld en het juiste oogenblik d(
mer zelven bepaald werd.

Boven is reeds aangetoond, dat de fo
onafhankelijk van die, welke bij al zulk
onvermijdelijk is, minder dan $0^s,5$ bedraagt
onzekerheid, voortspruitende uit de waarn
dus hoogstens $1^s,5$ in tijd of 22″ in boog.

Wat aangaat de omstandigheden der wa
lieten niets te wenschen over. De lucht
het instrument geplaatst buiten windvang
der hemelligchamen ongeveer 35°, zood
onderhevig waren aan onregelmatige straalb
aan zamentrekking der halve middellijnen
van den waarnemer ongehinderd. Bovendie
de lage breedte, de verschillende *correctiën* g

Op deze gronden vermeenen de waarn
deze lengte, hoewel aanmerkelijk afwijkend
ger bepaalde, echter veel nader aan de w

XLVII.

DE *MILITAIRE SPECTATOR*

OVER HET

ARTILLERIE-WEZEN BIJ DE MARINE.

Een artikel, voorkomende in den *Militairen Spectator* van Junij l.l., zou minder de aandacht getrokken hebben, indien hetzelve niet was wederlegd geworden in het laatste nummer van het *Tijdschrift toegewijd aan het Zeewezen.*

Die wederlegging is volledig en in zeer bescheiden en gematigde termen gesteld, en dit is dan ook inderdaad de toon, dien men bij de wisseling van denkbeelden en gevoelens behoort te bezigen.

Echter wordt door den *Spectator* niet een eenvoudig denkbeeld aangevoerd, om daarop het oordeel van anderen uit te lokken; o neen! de *Spectator* beslist; de *Spectator* is boven wederleggingen verheven; zoo als hij zegt, zoo is het; en mogt iemand de stem tegen deze zijne gevoelens verheffen, dan spruit zulks voort uit overdreven en misplaatst *esprit de corps*.... In één woord, de *Spectator* is zóó zeer met zich zelven ingenomen, dat er tegen hem niets te zeggen valt.

Waarlijk, het is eene vreemdsoortige aanmatiging, een onbegrijpelijke eigendunk, wanneer men, zonder dat daartoe van onze zijde de geringste aanleiding is gegeven, ons den handschoen toewerpt, met te zeggen: » Wij zullen u de les geven; wij zullen het beleid van het gebruik uwer wapenen op ons nemen; want uw artillerie-wezen laat alles te wenschen over!"

tator. moet bij voorkeur *Spectator* blijven hij bemoeijend en uitvoerend wordt, verlaa aardig terrein, en loopt gevaar van in een te geraken.

Wij weten, dat een overdreven *esprit* misplaatst is als een overdreven naijver t schillende wapens van de krijgsmagt; ma daarvan vrij te pleiten, en beseft, dat ee verschillende betrekking de diensten verri in de gelegenheid gesteld wordt.

Omdat dus de gedurige activiteit en het ons wapen de gelegenheid aanbiedt tot oefeningen en nuttige werkzaamheden, ge om ons boven andere korpsen te verheffe

Dat de zee-officieren tot meer verschillen roepen worden, en als artilleristen, als i zeelieden, als werktuigkundigen, als hyd het belang der wetenschappen onophoud zijn; dit geeft hun geen regt om op and daartoe minder in de gelegenheid gesteld te zien.

Dat de matrozen eene meer eigendomme heid hebben en beter geschikt zijn om

omdat zij meer op de zaken dan op de vormen letten; maar het geeft geene aanleiding, om daardoor ons zelven vooraan te plaatsen.

Niettemin zijn het waarheden; maar waarheden, die de *Spectator* te *Breda* niet kan opmerken en gadeslaan.

De *Spectator* heeft vermoedelijk te *Breda* eenige vlugschriften en couranten-artikels gezien over marine, en misschien al wat daarin geschreven is, rijp en groen, ter goeder trouw aangenomen; en vergenoegd en ingenomen met zich zelven, gevoelde hij zich op de hoogte, om met ééne pennestreek een der meest gewigtige onderwerpen te beslissen.

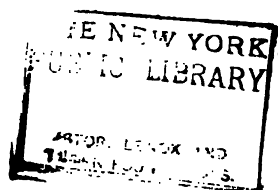
Deze vlugschriften en couranten-artikels over marine zijn zeer menigvuldig geweest. De Minister heeft het voorbeeld der Britsche Admiraliteit niet willen volgen, die de zee-officieren streng verbiedt om in couranten of vlugschriften over het bestuur of de dienst der zeemagt oordeel te vellen. De chef van ons wapen heeft met de meest vrijzinnige gevoelens dit middel, om denkbeelden te doen ontwikkelen en mede te deelen, niet willen afsluiten; denkbeelden, die dan eens juist, dan weder even ongerijmd zijn; denkbeelden, die soms met belangeloos gevoel en ten nutte van het algemeen werden aangevoerd, maar dan ook weder uit min edele beweegredenen konden voortspruiten.

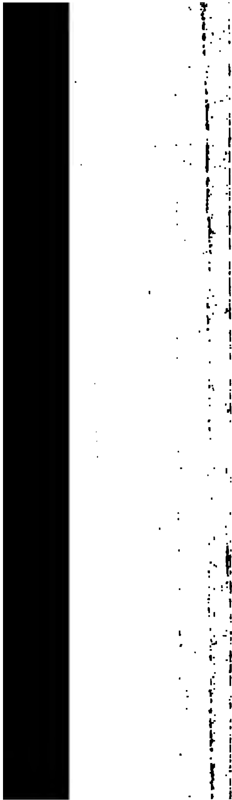
Hoofdzakelijk werd in de vlugschriften vroeger het materiëel der marine-artillerie beschouwd als op een verachterd standpunt te zijn. Men had opgezien tegen de groote uitgaven, die daartoe benoodigd waren; en het is zeer moeijelijk te beslissen, of deze behartiging van het finantiewezen, en de huivering om plotselijk eenen geduchten voorraad oud materiëel weg te werpen en door nieuw te doen vervangen, zoo zeer te misprijzen was.

Indien nu de *Spectator* deze geschriften en klagten genomen heeft tot de authoriteit, waarop deszelfs stellingen

gegrond zijn, dan zal toch een ieder moeten erkennen, dat op dezelve niet zeer te roemen is, en gewis is hij in zijne beschouwingen zeer ten achter; want ieder weet, dat in de laatste jaren zoo vele verschillende maatregelen genomen zijn, om het materiëel der marine-artillerie in den meest wenschelijken toestand te brengen, dat wij niet willen beoordeelen en vergelijken of in deze met meerdere of mindere doelmatigheid en met meerdere of mindere militaire huishoudkunde is gehandeld dan elders. Wij wenschten ook gaarne iets mede te deelen over de *exercitie-rapporten*, om den *Spectator* te doen zien met hoe veel vlugheid en juistheid de matrozen met het kanon vuren, hoe dikwijls zij het doel raken, hoe handig en fiks zij het kanon bedienen. De *Spectator* zou er van verwonderd zijn, indien hij het kon zien. En inderdaad zoude het niet moeijelijk zijn, om bij de afwending van den aanval, die tegen ons wapen gerigt is, het initiatief e veranderen, en van verdedigend aanvallend te worden; maar dit ligt buiten ons doel en buiten onze neigingen, en daarom willen wij alleen slechts den *Spectator* den raad geven, zich bij zijne eigene bemoeijing te bepalen, en zoo veel mogelijk de beschouwende houding te blijven bewaren; terwijl wij vast vertrouwen, indien de nood het mogt vorderen, aan de verdediging te lande eene ondersteuning van zee-officieren en matrozen te kunnen aanbieden, die in discipline, geoefendheid en tref-zekerheid met de beste kanonniers kunnen wedijveren.

P. B.







XLVIII.

KORTE LEVENSBESCHRIJVING

VAN

Mr. JOAN CORNELIS VAN DER HOOP,

MINISTER VAN MARINE;

Grootkruis der Orde van den Nederlandschen Leeuw; Lid van de Maatschappij voor Natuur- en Letterkunde Deligentia; *Honorair Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, enz., enz.*

DOOR

JACOB SWART.

Onder de mannen, die in het Nederlandsche zeewezen eene plaats verdienen, zal men den gewezen Minister Mr. J. C. VAN DER HOOP wel eene eerste willen toekennen. Reeds in de voorgaande eeuw was hij in eene hoogst aanzienlijke betrekking geplaatst. Talent en een gelukkige aanleg, bij eene niet ongunstige stelling in de maatschappij, voerden den man, aanvankelijk tot eene andere betrekking bestemd, tot eene loopbaan, zoo eervol voor hem zelven als nuttig voor zijn vaderland; tot eene betrekking, waarin hij, door eene langdurige, naauwgezette en ijverige pligtsbetrachting, vele jaren zóó mogt werkzaam zijn, dat hij eindelijk de vele en verschillende werkzaamheden van *Nederlands* vroegere onderscheidene Admiraliteiten allen in zijn' persoon vereenigd zag.

Reeds sedert lang koesterde ik den wensch, dat eene bevoegde pen in deze bladen, zoo dikwerf geopend voor mannen *in* of *voor* ons zeewezen belangrijk, ook voor VAN DER HOOP een waardig gedenkteeken mogt oprigten. Dat ik nu deze taak, echter met schroomvalligheid, zelve op mij

neem, is op vereerende uitnoodiging van den Heer A. VAN DER HOOP, Bankier en Koopman alhier, sedert 1840 Lid van de Eerste Kamer der Staten-Generaal enz., en éénigen zoon van den gewezen Minister, die mij daartoe zeer belangrijke bescheiden heeft medegedeeld, waarvoor ik Z. H. E. I. mijnen opregten dank betuig.

Ik twijfel niet, of velen zullen deze regelen met welgevallen ontvangen, en zich den waardigen en braven man, zóó lang het hoofd onzer Marine, met genoegen herinneren.

JOAN CORNELIS VAN DER HOOP werd den 18den Mei 1742 in *'s Gravenhage* geboren. Hij sproot voort uit een in ons vaderland wel bekend en aanzienlijk geslacht. Zijn vader, ADRIAAN VAN DER HOOP, was in leven Secretaris van den Raad van State; zijne moeder was SUSANNA SOPHIA DEDEL.

Met vlijt studeerde de jeugdige VAN DER HOOP aan *Leydens* Hoogeschool in de Regten, zoodat hij reeds den 22sten April 1763, in den leeftijd van een en twintig jaren, aldaar den graad van Doctor in de beide Regten

[redacted]

5den Julij beëedigd. Zulke snelle en belangrijke bevorderingen konden niet anders dan de aandacht opwekken van het algemeen, en door de Regering van de stad *Amsterdam* werd dan ook de werkzame en nog jeugdige regtsgeleerde den 12den October 1769 benoemd tot Poorter, en den 20sten December van hetzelfde jaar aangesteld tot Secretaris en Boekhouder der garnizoenen, in plaats van den overleden Secretaris VAN MEEL.

Aldus zag VAN DER HOOP zijnen werkkring gestadig in belangrijkheid, maar ook in werkzaamheid, toenemen, en noodzaakte hem dit laatste zijn ontslag als 's Lands Advocaat te nemen, hetgeen hem den 26sten October 1769 werd vergund.

In 1771 trad hij in den echt met zijne nicht AGNES DEDEL, dochter van SALOMON DEDEL, tot 1748 Schepen en Raad der stad *Amsterdam*, en later Bewindhebber van de Oost-Indische Compagnie.

Tien jaren later, in 1781, werd VAN DER HOOP aangesteld en beëedigd als Raad en Advocaat-Fiscaal van het Collegie ter Admiraliteit te *Amsterdam*, en betrok hij dientengevolge een huis, uitmakende een gedeelte van de gebouwen, aan dat Collegie hier ter stede toebehoorende, en dat tegenwoordig nog als stadhuis wordt gebezigd.

Den 10den October 1782 werd onze Advocaat-Fiscaal aangesteld als Mede-Lid en Raad van Adsistentie van den Stadhouder-Admiraal-Generaal voor de zaken der Marine.

Tengevolge van de staatkundige woelingen en verwarringen, welke ons land in dien tijd teisterden, en burgers tegen burgers in het harnas dreven, werd VAN DER HOOP in 1795 niet slechts van zijnen post ontzet, maar zelfs den 14den Februarij van dat jaar op eene honende en wreede wijze uit zijn huis gehaald en naar de gevangenis gevoerd. Deze grievende geschiedenis in het leven van VAN DER HOOP is, zoo verre ons bewust is, in de latere geschiedkundige werken, als ook in de *Geschiedenis*

klaps uit de rij der hooge Bestuurders uit
tot eene gevangenis verwezen werd, zo
deel van zijn leven met eenige meerdere
handelen, en trachten aan te toonen, da
minder gelukkige omstandigheden eerbiedv
bleef.

Het was dan in den ochtend van Zaturda
bruarij 1795, dat Mr. J. C. VAN DER HO
zag treden den Heer Waterschout NOBBE
ander persoon, wiens naam hem toen onbe
naderhand bleek te zijn de Onderschout
Vice-Maire, de Heer MUSQUETTIER (*)
hem op eenen harden toon het arrest a
nemende voor een huis-arrest, verzekerde
len blijven; maar gemelde Waterschout a
hij moest medegaan, en zelfs (zoo hij wé
gedekt of ongedekt. Mr. J. C. VAN DER
aan zijne vrouw, die zich in een der naa
trekken bevond, van dit arrest kennis te
hetgeen hem geweigerd werd, zeggende
heer NOBBE daartoe geen order te hebbe

(*) In het vervolg op de *Vaderlandsche Histo*

hunne hoofden verantwoordelijk waren. Vervolgens gescheld hebbende, vroeg Mr. J. C. VAN DER HOOP zijnen knecht om zijnen hoed, en vertrekkende, zeide hij: » zeg aan mijne vrouw, dat ik met de heeren mede ga." — Uit het huis komende, vond hij aan wederzijde van hetzelve gewapende lieden te paard, waartusschen hij vervolgens te voet, vergezeld van de twee onderschouten, naar het stadhuis werd gevoerd, en aldaar binnentrad door de zoogenaamde boeijendeur, in de verhoorkamer. Aldaar heeft hij gestadig, beurtelings, bij zich gehad eenen der onderschouten, tot des avonds half zeven ure, toen de heer VIRULY, Directeur der Gevangenis, hem zeide te moeten compareren voor eene Commissie uit den *Haag*, en heeft die heer tevens aan den tegenwoordig zijnde onderschout te kennen gegeven, dat hij alstoen gedefungeerd had.

In de schepens-kamer komende, vond hij daar de Heeren Representanten TULLING VAN OLDENBARNEVELD, DE LANGE VAN WIJNGAARDEN en DUIN, benevens den Amanuensis ALEXANDER WILLEM SWART. De Heer TULLING zeide hem toen met alle vriendelijke voorkomendheid, dat er nog iemand (zijnde de Admiraal J. H. VAN KINSBERGEN) in civiel arrest en buiten communicatie was gebragt, tot onderzoek naar eene zaak van de uiterste aangelegenheid, doch niet in crimineel arrest. Dat bij gebrek aan eene *Castelenye*, zoo als in den *Haag*, het stadhuis tot het verblijf van arrest had moeten worden gekozen.

Mr. J. C. VAN DER HOOP bragt onmiddellijk zijn beklag in, over het arrest, en vooral over de geweldige en openbare wijze, op welke hij uit zijn huis was gehaald en over straat was gebragt. Eene zoodanige handeling was toch strijdig tegen alle wetten en voorregten van de stad *Amsterdam*, die voorzeker tot zoo lang als geldend moesten worden aangemerkt, als zij niet door andere vervangen, of op eene formeele wijze waren ingetrokken. Geen

of hij hunne commissie verlangde te zie
ontkennend beantwoord, en verklaard alto
verantwoording van zijn gedrag te doen.

Hem vervolgens eenige *interrogatoren*
interrogatie voorgehouden zijnde, is bij
arrest gebragt (1).

Het beklag van den Heer VAN DER
onwettige zijner inhechtenisneming vond in
velen weerklank, en »geen wonder,"
Mr. H. C. VAN HALL, in *het Leven en Ka*
Admiraal Jhr. JAN HENDRIK VAN KINSBE
»groote meerderheid der beste ingezetene
»*dam*, en onder deze niet weinigen van
»eener nieuwe orde van zaken, waren ten
»rig van alle vervolging, zoo omtrent de
»genten, als omtrent wie ook, ter zake v
»begrippen....."

»Naauwelijks had ondertusschen de Re
»gerlijke en Lijfstraffelijke Regtszaken,
»ming van het Provisioneel Committé van
»20sten van Louwmaand 1795, te *Amster*
»van deze gevangenneming kennis bekom
»besloot, in eene buitengewone vergaderin

» aan te trekken, en benoemde twee leden, Mrs. J. BONDT
» en J. L. FARJON, uit deszelfs midden, om, met en bene-
» vens mij (Mr. H. C. VAN HALL), als Procureur der gemeente,
» onderzoek te doen naar de redenen daarvan, en om-
» trent de orde en de wijze, waarop die gevangenneming
» was bewerkstelligd en uitgevoerd. Onmiddellijk, nog ten
» zelfden dage, kweten zich de benoemden van dezen
» last bij de Vergadering van de Municipaliteit der stad
» *Amsterdam*, gaven aan de Regtbank, die inmiddels ver-
» gaderd was gebleven, verslag van hunne zending, en
» berigtten daarbij, dat op gepasseerden Vrijdag avond
» binnen deze stad was gearriveerd eene Commissie van de
» Provisioneele Repraesentanten van het volk van *Holland*,
» met last, om, met communicatie van den Maire of de
» Municipaliteit dezer stad, zich te verzekeren van de
» personen van den Luitenant-Admiraal VAN KINSBERGEN
» en van den Fiscaal VAN DER HOOP; dezelve op het
» stadhuis in bewaring te brengen in civiel arrest; dezelve
» te verhooren en hunne antwoorden naar *'s Hage* aan de
» Repraesentanten voornoemd over te zenden; dat de
» voorn. Municipaliteit dezer stad daarin had bewilligd,
» na alvorens verzogt en verkregen te hebben eene copie
» authenticq van den voorn. last van dezelfde Commissie,
» en ten anderen, eene verklaring van dezelfde Gecom-
» mitteerden, dat de gezegde personen van VAN KINS-
» BERGEN en VAN DER HOOP niet werden gearresteerd als
» Burgers en Ingezetenen dezer stad, maar als in dienst
» zijnde van *Holland*; en dat dan ook in dezer voege het
» exploict had plaats gehad. Op den volgenden dag had-
» den de overwegingen omtrent de zaak plaats. Sommige
» leden der Regtbank waren, met den Procureur der
» Gemeente, van gevoelen, dat het Committé van Justitie
» alleen was de dagelijksche, gewone en bevoegde Regt-
» bank van VAN KINSBERGEN en VAN DER HOOP, en dat
» deze daaraan niet mogten worden onttrokken. Zij oor-

» en, ingevalle VAN KINSBERGEN wegens
» en alzoo niet militaire misdaad, in zijn
» tenant-Admiraal bedreven, mitsgaders in
» HOOP over eenig misdrijf zonder uitz
» zelfs in zijnen post van Fiscaal begaan,
» te worden teregtgesteld — de kennisg
» deeling daarvan door het Committé zou
» gevorderd. Van dit hun begrip verzoch
» tigden aanteekening in de notulen van
» gelijk ook andere van de leden hunne
» vyzen in dezelfde notulen hebben doen o
» durige overwegingen hadden over dit b
» werp plaats, waarvan ten slotte het ge
» bij de Regtbank, door het meerder get
» sloten werd, zich deze zaak niet verder
» De Procureur der Gemeente vereenigde
» gevoelen, door de Gelastigden der Regtb
» hetwelk door de meerderheid niet was
» alles blijkt uit de opgemelde notulen,
» ning van den 17, 18 en 19 van Sprokk
» op het Paleis van Justitie te *Amsterdam*

Het is ons voorgekomen, dat deze gevar
den Heer VAN DER HOOP geheel moet wo

In October 1794 waren er zes Oost-Indische retourschepen in *Engeland* binnengevallen, en spoedig was men bedacht geweest, deze schepen onder een convooi uit *Engeland* naar *Nederland* te voeren. Uit verscheidene bescheiden vermeenen wij te mogen besluiten: dat VAN DER HOOP zich inderdaad moeite heeft gegeven, om het vertrek van dit convooi, ter beveiliging tegen Fransche schepen, te bespoedigen. Intusschen wilde eene Commissie uit de Vergadering der Representanten van *Holland* het achterblijven van het convooi aan geheime orders van VAN DER HOOP toekennen, en dit gaf aanleiding, althans in naam, tot de voormelde inhechtenisneming. Eenige losse aanteekeningen van VAN DER HOOP zeggen ons verder deswegens, dat men hem in het onbepaalde eenige ondervragingen heeft gedaan over de laatste gebeurtenissen, als ook dat hem vragen zijn gedaan over eenige gesprekken, gezegden en voorstellen, door Bewindhebbers en anderen op bepaalde dagen geuit en ter overweging voorgesteld, die mede betrekking konden hebben op het afhalen der Oost-Indische retourschepen uit *Engeland*, en welke door hem werden beantwoord met de betuiging, dat van die gezegden bij hem geene bepaalde herinnering bestond, dewijl zij niet onmiddellijk tot zijnen werkkring behoorden. Op de vraag of het convooi niet eerder had kunnen uitzeilen, om de voormelde schepen uit *Engeland* af te halen, werd door hem te regt geantwoord: dat dit behoorde tot de taak van de bevelhebbers dier schepen, en grootendeels afhing van den toestand der zeegaten, van stroomen en winden, die daar geheerscht hadden, tijdens de schepen voor het convooi gereed hadden gelegen. Op de vraag of er gedurende dien tijd dan geene andere schepen in zee waren gegaan, antwoordde hij: dat zulks het best konde gezien worden uit de Texelsche lijsten, ja zelfs, dat hij meende, dat gedurende dien tijd de Kapitein-Luitenant VER HUELL met eene brik, de *Echo*, van 18 stukken, in

over te brengen. Ook zoude eindelijk he
ders voor het convooi meer bepaaldelijl
VAN KINSBERGEN behoord hebben, als zij
met het algemeen commando over de v
arresteren van VAN DER HOOP was alleen
aan den geest des tijds, waarin het plaa
klagten over het convooi moesten hie allee
dienen voor de ware bedoeling. En dat
niet te veel aan dat convooi kon worden ;
dat VAN KINSBERGEN, van wien eigenlijk
lijk de bevelen moesten uitgaan, en ook
het gereedmaken van het convooi zijn uitg
den twaalfden dag na zijne inhechtenisne
ontslagen, en dezen verder alleen huis-ar
geworden. VAN DER HOOP bleef in de ge
hij aan vele ontberingen en ongemakk
gesteld.

Den 22sten April 1795 werd in de Verg
Provisioneele Representanten van het voll
de Commissie gehoord betrekkelijk het arre
Heer VAN DER HOOP, en men besloot die za
onderzoek in handen te stellen van den Adj

Dit onderzoek van den Heer VAN MAANEN was, zoo als trouwens niet anders mogelijk was, gunstig voor den Heer VAN DER HOOP, hetgeen uit het volgende uittreksel van het Register der Besluiten van de Representanten blijkbaar is.

» **Extract uit het Register der**
» **Decreten van de Provisioneele**
» **Representanten van het Volk**
» **van *Holland*, genomen op den**
» **29sten Junij 1795."**

» Is gelezen eene Missive van den Adjunct-Procureur-» Generaal VAN MAANEN, geschreven alhier in den *Haag*, » den 27sten dezer, behelzende berigt op de, bij Decreet » van den 28sten April laatstleden, in zijne handen gestelde » stukken, concernerende den gearresteerden JOAN COR-» NELIS VAN DER HOOP, en zijnde van den volgenden » inhoud:

» Aan de Provisioneele Representanten
» van het Volk van *Holland*."

» Medeburgers!"

» Gewisselijk zal het Ul. verwonderd hebben, dat, niet-» tegenstaande de dringende recommandatie door Ul. aan » den ondergeteekende op den 23sten April laatstleden ge-» geven, om in de zaak van JOAN CORNELIS VAN DER HOOP » met allen spoed voort te gaan, niettegenstaande uw » decreet op den 22sten April laatstleden genomen, daartoe » ook alle aanleiding gaf, door den ondergeteekende ech-» ter daaraan zoo spade voldaan wordt."

» Doch de vrij aanzienlijke menigte van stukken tot die » zaak relatief, door u in deszelfs handen gesteld; de de-» licatesse der zaak zelve; de veelvuldige zwarigheden,

» gedachten omtrent deze fameuse zaak te
» vermeent de ondergeteekende te moet
» Dat, hoezeer uit de zeer groote omzigti
» gement, met hetwelk door JOAN CORNEL
» op de hem gevraagde Articulen geantv
» cynosure, welke hij zich bij gelegenhei
» ben voorgeschreven, om van voet tot vo
» betwisten, uit de zeer veel van elkan
» antwoorden op sommige vraag-articulen
» en den Advokaat der Oost-Indische Com
» GUEPIN, mitsgaders den gewezen Luitenan
» VAN KINSBERGEN gegeven, wiens respo
» meer rondheid en cordaatheid kensch
» van JOAN CORNELIS VAN DER HOOP, (*)
» eene geaffecteerde onwetendheid, dat
» wegen Bewindhebbers der Oost-Indische
» hem gedaan, als zoodanig door hem h

(*) Daar ons hier die antwoorden niet worden me
wij over de juistheid dezer aanvoering niet oordee
schuld of onschuld, zal toch wel niet in antwoord
bedrevene zaken gezocht moeten worden, en in d
kunnen vinden. Daarenboven was het verschil

» schouwd worden, en niet als een discours, dat hem » praetenselijk niet aanging, (om van andere presumtiën » niet te spreken) voorzeker eene argumentatie zoude » kunnen worden opgemaakt, welke de schuld van JOAN » CORNELIS VAN DER HOOP, in niet tijdig de Oost-Indische » retourschepen, door een 's lands convooi te doen afha» len (welke in het laatst van de maand October 1794 te » *Plymouth* waren binnengeloopen), zoo al niet geheel » zeker, ten minste hoogst waarschijnlijk zoude doen voor» komen: — deze argumentatie echter aan den onder» geteekende in zijne qualiteit van Advokaat Fiscaal en » Procureur Generaal dezer Provintie, in welke de voor» zegde stukken in handen van den ondergeteekende zijn » gesteld, en in welke de ondergeteekende aan strikte » wetten en instructiën gebonden is, niet kan te stade » komen, aangezien het 4e art. van de stijl van procedee» ren in crimineele zaken expresselijk medebrengt, dat » geen regter eenige provisie van personeele apprehensie » ontvangen of van adjournement personeel mag ver» leenen, ten zij van het delict genoegzaam blijke bij » halve preuven vehementen of probabele suspiciën. — » En, daar aan den ondergeteekende uit de stukken van » zoodanige halve preuven vehementen of probabele suspicie » niet gebleken is; zoo heeft ook over zulks de onder» geteekende geen fundament gevonden om tegen denzelven » JOAN CORNELIS VAN DER HOOP het regt van het volk van » *Holland* waar te nemen, en mitsdien aan den Raad Pro» vinciaal eenige provisie van justitie tegen hem te ver» zoeken; welke ook, onder eerbiedige correctie, door » gemelden Raad, al ware het dat zoodanig een door den » ondergeteekende in het voorhanden zijnde geval verzocht » werd, niet zoude kunnen worden verleend."

» Immers is het, onder verbetering evident, dat JOAN » CORNELIS VAN DER HOOP niet alleen niets heeft geconfes» seerd, waaruit iets tot zijn' last zoude kunnen geëlicieerd

» worden, maar ook, dat geene der stukken eenig bewijs
» of beschuldiging, veel min een direct bewijs of beschul-
» diging tegen hem oplevert; terwijl aan den anderen kant,
» uit dezelve blijkt, dat ten opzigte van het crime, waar-
» aan JOAN CORNELIS VAN DER HOOP zich zoude hebben
» schuldig gemaakt, de Kapitein JAN DONKER HARINGMAN,
» aan wien het commando over het quaestieuse convooi
» was opgedragen, in alle gevallen de eenige is geweest,
» aan wien de executie van het afhalen der Oost-Indische
» schepen was gedemandeerd.

» Waaruit dan ook bij eene zeer eenvoudige en natuur-
» lijke gevolgtrekking moet worden opgemaakt, dat, om
» ten opzigte van dit feit, als nu behoorlijke elucidatiën
» te ontvangen, in juridice grondig over de schuld of on-
» schuld van VAN DER HOOP te kunnen oordeelen, den-
» zelfden J. D. HARINGMAN, zoo mogelijk zoude behooren
» te worden gehoord, en desnoods met VAN DER HOOP te
» worden geconfronteerd, wanneer welligt al spoedig blijken
» zoude *of* en *in hoeverre* VAN DER HOOP schuldig zoude zijn,
» en met HARINGMAN gecolludeerd hebben, om het convooi
» in quaestie niet tijdig te doen vertrekken. En dit is
[redacted]

» VAN DER HOOP, heeft de eer ingevolge uw decreet van
» den 22sten April, de in zijne handen gestelde papieren,
» aan deze vergadering te renvoyeren, eerbiedig ver-
» trouwende aan Uwe intentie te hebben voldaan."

(*Was get.*) VAN MAANEN.

» *'s Hage*, 27 Junij 1795.

» Het eerste jaar der Bataafsche vrijheid."

» Waarop gedelibereerd zijnde, is goedgevonden en
» verstaan, de finale conclusie uit te stellen tot aanstaanden
» Vrijdag den 3den Julij."

» Accoord met voorz. Register."

Dit besluit van de Representanten werd opgevolgd door de vrijstelling van den Heer VAN DER HOOP, zoo als blijkt uit het volgende

» Extract uit de decreten der
» Vergadering van de Provisi-
» oneele Representanten van
» het Volk van *Holland*."

» Vrijdag den 3den Julij 1795.
» Het eerste jaar der Bataafsche Vrijheid."

» Aan de orde van den dag zijnde het Rapport van den
» Adjunct- en Tweeden Advokaat-Fiscaal en Procureur-
» Generaal over *Holland*, in de zaak van JOAN CORNELIS
» VAN DER HOOP, onder de notulen van den 29sten der
» vorige maand."

» Is na voorgaande deliberatie gedecreteerd, den voorn.
» JOAN CORNELIS VAN DER HOOP uit zijn arrest te ontslaan,
» mits dat hij zich niet buiten de muren der stad *Amster-*
» *dam* zal mogen begeven, op poene van des contrarie
» doende, zijn hoofd te zullen verliezen: zullende hiervan
» Extract aan de Maire der stad *Amsterdam* worden ge-

» geven, om daarop het noodige toezigt te houden, als-
» mede om den voorn. VAN DER HOOP hiervan kennis te
» geven bij *extraditie* van een Extract van dit Decreet."

» Accordeert met voorn. Decreten."

(*was get.*) DIRK DE WEILLE.

Na het daarop gevolgde ontslag, op den 4[den] Julij 1795, verzocht VAN DER HOOP bij request, op den 6[den] Augustus 1795, om, ter herstelling van zijne geschokte gezondheid, zijn verblijf te mogen vestigen op zijn buiten-verblijf te *Velzen*, en ten andere, om zijne moeder, die in *'s Gravenhage* woonde, en die toen haar acht-en-tachtigste jaar bereikt had, te mogen gaan zien: dit verzoek hebben de Representanten van *Holland* van de hand gewezen, en hem alleen een verlof van drie dagen voor het zien zijner moeder toegestaan. Deze brave en achtingswaardige vrouw is kort daarna overleden, en het was niet dan met moeite, dat aan VAN DER HOOP weder eenige dagen werden toegestaan, om als zoon het laatste overschot zijner moeder ter aarde te brengen.

Gedurende den tijd, dat VAN DER HOOP zich in de gevangenis bevond, heeft zijn getrouwe bediende JAN GROENEMEIJER zijnen heer vrijwillig en op eigene begeerte bijgestaan, en in het lot van zijn treurig leven volstandig gedeeld. Ten bewijze hoe rustig en kalm VAN DER HOOP zich ook te midden dier onregtvaardige behandeling betoonde, en hoever alle vrees van een beschuldigend geweten van hem was, zullen wij nog aanvoeren, dat hij gemakkelijk had kunnen ontvlugten. Eenige onverlaten hadden namelijk het voornemen opgevat en een komplot gesmeed, om al de gevangenen te vermoorden. De directeur of cipier der gevangenis, waarin zich VAN DER HOOP bevond, VIRULY genaamd, was een goed doch zwak man, die in den morgen van dien dag, dat dit komplot zoude uitbarsten, de stad verliet, aan zijne vrouw den last opdra-

gende, om vooral VAN DER HOOP te redden. Deze vrouw gaf, bij het vallen van den avond, den sleutel der gevangenis aan hem, met bijvoeging: »Hier is de sleutel, gij zijt een fatsoenlijk man, die ons niet ongelukkig zult maken; maar als gij gedruisch hoort, red dan uzelven." Gelukkig werd dit komplot ontdekt en door den Franschen Generaal PICHEGRU verijdeld; er gebeurde niets, en rustig bleef onze VAN DER HOOP in de gevangenis, met den sleutel van dezelve in zijn bezit. Gedurende al dien tijd was hij steeds even bedaard en koelbloedig, en met VONDEL kon en mogt men ook te regt van hem zeggen:

Geen dwinglands wenk, geen muitziek volk,
Geen beul, geen foltering noch dolk,
Die op de deugd hun haat en moordpunt wetten,
Zijn magtig om 't gemoed eens braven om te zetten.

Wij besluiten dit gedeelte van de geschiedenis van den Heer VAN DER HOOP met de mededeeling van een staatsstuk, dat hem eindelijk weder geheel regt deed wedervaren. Tot in het midden van het jaar 1798, dus ruim drie jaren na zijne inhechtenisneming, en zijn seder dien tijd gedwongen verblijf binnen de muren van *Amsterdam*, waar hij in al dien tijd geen' voet buiten de stad heeft gezet, en slechts drie reizen van enkele dagen heeft gemaakt, om zijne laatste pligten als zoon aan zijne zieke en daarop gestorvene moeder te bewijzen, wendde hij zich tot het Intermediair Wetgevend Ligchaam der Bataafsche Republiek, met verzoek, het besluit van den 3den Julij 1795 geheel te annuleren en hem zijne onbeperkte vrijheid terug te geven. Op dit verzoek ontving hij het volgende besluit, dat wij hier in zijn geheel zullen medeelen.

» Ontvangen een Extract uit het Regi
» van de Eerste Kamer van het vertegenwo
» des Bataafschen Volks, van den 6den Aug
» concernerende een gedaan verzoek do
» VAN DER HOOP, te *Amsterdam*, va
» inhoud :

» Extract uit
» Besluiten van
» van het vertege
» chaam des Bat

» Maandag den 6den Augustus 179
» Het 4e jaar der Bataafsche Vrijhe

» Is gelezen eene Missive van het Inter
» stratief Bestuur van het voormalig gewe
» schreven alhier den 2den dezer, hou
» *van* en ter voldoening *aan* het decreet
» Intermediair Wetgevend Ligchaam van
» laatstleden, deszelfs berigt op de Reque
» CORNELIS VAN DER HOOP, wonende
» daarbij verzocht hebbende de vernietigin
» creet van de voormalige provisioneele R
» het volk van *Holland*, waarbij hij ...

» En in aanmerking genomen zijnde, dat de regtvaardig-» heid vordert, dat men de zoodanigen, die zonder schul-» den of dringende redenen, in hunne vrijheid van te » kunnen gaan en staan, waar zij goedvinden, zonder het » regt van een ander te verkorten, zijn beperkt, hoe eer-» der zoo beter, in dat hun natuurlijk regt herstelle; en » daar het dezer vergadering is gebleken uit het nevens » voorzegde missive gevoegd rapport van den Procureur-» Generaal over de voormalige Gewesten *Holland* en *Zee-» land*, reeds den 27[sten] Junij 1795 aan de voormalige » provisioneele Representanten van het volk van *Holland* » overgegeven, waarbij hij declareert, dat door hem geen » fundament tot het institueeren eener crimineele Actie » tegen JOAN CORNELIS VAN DER HOOP te vinden was, en » door het bestuur voornoemd niet was ontdekt, dat na » dien tijd eenige meerdere gronden van beschuldiging » tegen den suppliant waren opgekomen, heeft de verga-» dering verklaard, dat er is onverwijlde noodzakelijkheid, » dat deze zaak zoo spoedig mogelijk afgedaan worde."

» En gedelibereerd zijnde over de verklaring van onver-» wijlde noodzakelijkheid in hetzelve vervat, heeft deze » vergadering, ingevolge Art. 32, Lett. A van het Regle-» ment B der staatsregeling, gedecreteerd:"

» De Tweede Kamer, overwegende, dat de aangevoerde » redenen door de eerste kamer allezins voldoende zijn, » en overeenkomstig de grondregels der staatsregeling; » als mede in aanmerking nemende de langdurigheid van » des suppliants stads-arrest, bekrachtigt de verklaring van » onverwijlde noodzakelijkheid, door de eerste kamer ge-» plaatst aan het hoofd van het volgende besluit, houdende:

» En wijders gedelibereerd zijnde over het verzoek bij » de voorschrevene Requeste gedaan, is, conform het voor-» zegde berigt besloten, mits deze het verzoek van den » suppliant te accordeeren, en dienvolgende in te trek-» ken en buiten effect te stellen: de Resolutie der voor-

» inwendige politie der Bataafsche Rep
» consent te hebben gevraagd en bekon
» door hem worde aangenomen, over zal
» gerequireerd wordende, ten allen tijde
» petenten Regter te zullen compareeren

» En zal Extract dezes worden gezond
» Intermediair Administratief Bestuur va
» gewest *Holland*, als aan het Intermedia
» wind der Bataafsche Republiek tot info

» En zal dit Besluit, overeenkomstig
» staatsregeling, met en benevens alle d
» toe relatief, ter bekrachtiging worden
» Tweede Kamer van het vertegenwoor
» des Bataafschen volks."

» (*Geparagr.*) P. L. V. D.

» (*Onder stond*) Accordeert m

» (*Get.*) J. H.

» En vervolgens over het voorschrevene
» delibereerd zijnde, is ingevolge Art. 32
» Reglement B der staatsregeling bij de
» slooten."

» dezes zal gezonden worden aan het Intermediair Admi-
» nistratief Bestuur van het voormalig gewest *Holland* tot
» informatie."

» (*Get.*) D. C. DE LEEUW, V[t].
» Accordeert met voorz. Register.
» (*Get.*) J. ONDORP."

Aldus nam deze treurige gebeurtenis voor VAN DER HOOP een gelukkig einde. Zijne gezondheid had echter geleden, en ofschoon hij zich steeds door innerlijke bewustheid vrij van eenige schuld gevoelde, was zijn geest afkeerig van het staatsleven geworden, en zocht rust en verpozing in de beoefening der wetenschappen en het nasporen van regelen voor hare praktische toepassing.

Na zijn ontslag woonde hij in stille afzondering in een klein huis op de Reguliersgracht, en tot ontspanning had hij buiten *Amsterdam* op den *Overtoomschen Weg*, eene woning met een' tuin aangekocht. Aldaar wijdde hij een groot gedeelte van zijnen tijd toe aan nasporingen in de botanie en aan wiskundige toepassing op sommige deelen der bouwkunde.

Ook onder de regering van Koning LODEWIJK van *Holland*, bleef VAN DER HOOP aan zijn stelsel van staatkundige afzondering getrouw. Den 14[den] Julij 1806, werd hij door eene vergadering van vijftig der aanzienlijkste inwoners van *Amsterdam*, benoemd tot medelid van een zestal, om bij den Koning de belangen der stad *Amsterdam* waar te nemen en te behartigen. VAN DER HOOP bedankte voor die onderscheiding, en schreef deswegens den volgenden brief:

» Aan den Heere ROËLL, *Secretaris van Staat.*"

» Hoog-Ed. Gestr. Heer en Neef!

» In den afgeloopen nacht ten twaalf ure, ontving ik

» een' brief van Wethouderen dezer stad, mij kennis ge-
» vende, dat ook ik benoemd was tot het zestal personen,
» om bij zijne Majesteit de belangen dezer stad waar te
» nemen."

» Het levendig gevoel, dat ik altoos heb van de weder-
» waardigheden, die het Huis van *Oranje*, zoo vele eer-
» lijke Regenten, Ministers, Ambtenaren, zelfs bedienden
» en bekwame werkslieden, mij in het bijzonder, in en
» *na* het jaar 1795, zijn toegebragt; de kennis, die ik
» heb van de oorzaken van die wederwaardigheden; de
» moedeloosheid, waarin ik gebragt ben door de voort-
» during van mijn arrest, door de achterlijkheid tot repa-
» ratie van geschondene eer en tot kosten en schadeloos
» ontslag; door den staat van mijne herhaalde sollicitatiën,
» zoo van hetgeen men mij sedert meer dan elf jaren ver-
» schuldigd is; als voor aan den bedelzak gebragte be-
» dienden en werklieden van de Admiraliteits Wed.,
» derzelver vrouwen en kinderen; de vergelijking van
» het stuk van Regering, die vóór 1795 in werking
» was, sedert dit jaar heeft plaats gehad en plaats heeft.
» De ondervinding, die ik meen verkregen te hebben,
[redacted]

» een in de *Fransche Leidsche Courant*, van den 3den Julij » 1804, *Dans les temps difficiles où nous vivons le* » *poste d'honneur est souvent celui de la retraite.*"

» Ik bid u dus, zeer geëerde Neef, om aan den Koning » voor te dragen en met al den aandrang van uw belang » in mijn geluk te verzoeken, dat Hoogstdezelve op mij » geen acht sla en mij passeer."

» U. H. Ed. Gestr. zal mij met de reussite oneindig » verpligten, terwijl ik betuig, enz."

Amsterdam, 15 Julij 1806.

VAN DER HOOP bleef aan deze beginselen getrouw. Hij is na dien tijd nog dikwerf van wege den Koning LODEWIJK aangezocht geworden, om in eenige bediening of ambt van den Staat op te treden; doch steeds wees hij zulks van de hand.

Het was echter niet bepaaldelijk een verlangen naar gemak of rust, die VAN DER HOOP aldus alle aanbiedingen deed afwijzen. Neen! de Regeringen des Lands, die toenmaals zich zoo spoedig opvolgden, waren niet degenen, waaronder hij wenschte op te treden. Naauwelijks was echter aan de kimmen van *Nederland* eene straal van eigen volksbestaan zigtbaar, en in weerwil nog vele trawanten van den Franschen Overheerscher op den vaderlandschen grond in grooten getale aanwezig waren, of hij was weder dienstvaardig, bereid en gereed alles voor het vaderland te wagen. Toen in den nacht van den 16den Nov. 1813, de laatste zweem der Fransche Overheersching de stad *Amsterdam* verliet, het burgerlijk bestuur door den dwingeland NAPOLEON ingesteld, ophield, en het Militair gezag in handen bleef van den Kommandant der Nationale Garde, den Kolonel C. C. R. R. VAN BRIENEN, werd door dezen en eenige Officieren dezer Garde, de Heeren M. P. BRANTS, A. R. FALCK, V. J. LUDEN en A. J. VAN VOLLENHOVEN, aan eenige notabelen het voorstel gedaan,

DER HOOP, tot Voorzitter benoemd, de
deze weinige, maar nadrukkelijke w
» Heeren! vóór dat wij onze belangrijl
» taak ondernemen, laat ons allen en i
» dat God regeert!" Deze taal in den ou
trant gesproken, door eene plegtige st
invloed en met een' rijken zegen is dan o
hagchelijke taak bekroond geworden! (*

Gedurende den tijd dat VAN DER HOO
van het Bestuur van *Amsterdam* stond,
bewijzen van moed, vastberadenheid en s

Het volk was, tijdens die eerste dagen
herleving, hoogst opgewonden en in ge
VAN DER HOOP meende zich in eigen p
toestand en de inzigten der menigte te mo
en begaf zich dus des middernachts, ve
lid des Bestuurs en twee boden, naar vel
voornamelijk naar die, welke zich om
markt bevonden, en zich vooral door
onderscheidden. Dáár vermaande hij h
tig uit een te gaan en zich naar huis t
toespraken, opwekkingen en hartelijke h
hij zijn doel bij deze ongebondene meni

HOOP verhaalde dit meermalen, ten bewijze hoezeer de bevolking van *Amsterdam* gehecht was aan eene eigene regering en aan orde; en van hoeveel invloed op haar eene vrijmoedige, krachtige en gepaste toespraak is, en dat de weinige woorden door hem met nadruk uitgesproken: »Mannen! wat wilt gij meer, de oude regering is immers hersteld?" werkten als een tooverwoord en deden de onstuimige verzamelingen onmiddellijk uit een gaan.

De betrekking van President der Regering van de stad *Amsterdam* was in die oogenblikken niet zonder gevaar. Een groot gedeelte der Fransche magt bevond zich nog onder den Generaal MOLITOR in *Utrecht*, en dreigde telkens *Amsterdam* te zullen bezoeken. Als bewijs van dit gevaar kan strekken, dat weinige dagen vóór het vertrek van den Franschen Generaal MOLITOR met zijn leger uit *Utrecht*, des avonds laat iemand bij VAN DER HOOP aankwam, die door dien Generaal uit genoemde stad was afgezonden, met berigt, dat deze besloten had den volgenden dag met zijne troepen naar *Amsterdam* te komen, en raadde hem, het Provisioneel Bestuur vóór zijne komst te ontbinden, met bedreiging, dat de Generaal anders strenge strafoefening zoude bevelen, en VAN DER HOOP als eerste slagtoffer daarvan onverbiddellijk zou vallen. De middelen van tegenweer waren op dat tijdstip te *Amsterdam* hoogst onvolledig en van weinig beteekenis, zoodat het gevaar wezenlijk dreigend was. Desniettegenstaande antwoordde VAN DER HOOP, die den toestand, waarin hij verkeerde, wel besefte, koel en bedaard aan den afgezondene, (een man van zijne eigene familie) hem voor zijne mededeeling bedankende, dat hij zijn lot, vertrouwende op het goede regt, stil zou afwachten! Hij begaf zich daarop ter rust, en sliep den geheelen nacht alsof er geen gevaar bestond! Gelukkig kwam het niet tot dit uiterste. Het lot van *Nederland* was spoedig meer bepaald beslist, en MOLITOR moest met de zijnen dra

als met eén nieuw en jeugdig vuur bez
wrok kwam bij hem op, en zelfs meni
gaande tijden met hem in staatkundig
verschild, werd door VAN DER HOOP de
toegereikt, tot bevestiging van 's lands
tot deszelfs dienst toegelaten.

Gelukkig kwam men die eerste dagen
heid met beleid te boven, totdat op der
deze Provisioneele Regering door den S
konde ontbonden worden.

Onmiddellijk na de aankomst van den
hadden er in dit land vele beraadslagi
den toestand en de nadere vestiging
land, en het bepalen van de grondslag
het Gebouw van Staat meende te mo
VAN DER HOOP werd bij die beraadslaging
voor den toekomstigen staat van ons va
geroepen. Zijne rijpe ervaring en alge
hem, vooral in het zeewezen, een' gr
daardoor heeft hij in die dagen voorzeker
stichten. Welligt moeten wij het aan
aard toeschrijven, dat aanvankelijk de sch
van *Nederland* meer is afgemeten naar d

heeft genomen, waardoor het moeijelijk is geworden voor opvolgende besturen van dat departement eene redelijke verhooging te eischen; »maar," mag men vragen, »moest VAN DER HOOP dan voor andere tijden zorgen?" Voor een groot gedeelte behoorde hij tot een vroeger tijdperk, en de latere uitbreiding en meerdere kosten lieten zich zoo onmiddellijk niet bepalen of voorzien. — De aanvankelijk daargestelde begrooting der Marine en hare geheele herstelling was in overeenstemming met de gevoelens van VAN DER HOOP, die de vestiging van ons land binnen de oude grenzen der vroegere republiek wenschte beperkt te zien: eene uitbreiding van grondgebied lag noch in zijne denkbeelden, noch in zijn verlangen. Het oude *Nederland* moest herleven, de natie een handeldrijvend, geen staatkundig aanzien beoogen, en de Marine die uitgebreidheid hebben, dat zij onzen handel en onze koloniën konde beschermen, en de legermagt alleen strekken, om onze weinige vestingen te verdedigen. Alle aanmatiging en bejag, om met de grootere mogendheden te wedijveren, wier overmagt in *Europa* niet te keeren was, lag geheel buiten zijne wenschen. Die mogendheden hebben echter daarna anders bepaald; men heeft ons met *België* vereenigd, en daardoor in *Europa* op een standpunt geplaatst, waarop het ons aan kracht ontbrak, om ons op den duur te handhaven.

Den 6den April 1814 werd de Heer VAN DER HOOP door Zijne Koninklijke Hoogheid den Souvereinen Vorst der *Vereenigde Nederlanden* benoemd tot Secretaris van Staat voor de Marine, welke titel in September 1815 in dien van Minister voor de Marine veranderd is.

Aldus nu voor vast aan het hoofd van het Nederlandsche zeewezen geplaatst, kon hij, door zijne ervaring voorgelicht en geholpen, met eene vaste hand de Marine als tot een nieuw leven herroepen. — Velen der

werd hij benoemd tot Grootkruis der or
landschen Leeuw. — In den loop va
uit naam van den Souvereinen Vorst van
tusschenkomst van den Heer Graaf G. K.
de verheffing tot den Adelstand aangebodc
ding, hoe vurig ook door zoo velen ge
in het karakter van VAN DER HOOP; ne
verdienste, om tot den Adel te geraken
Adelstand zelven. Maar hoe nederig hie
zelven gestemd, wilde Hij echter dit nie
en raadpleegde daarover met zijnen
A. VAN DER HOOP te *Amsterdam*, die
met zijnen vader instemde, als weinig
met zijn' stand van Bankier en Koopn
HOOP bedankte voor de verheffing tot d
Maatschappij *Deligentia* in *'s Gravenha*
Minister VAN DER HOOP den 27sten Mei
Lid, en die van het Utrechtsche Genoot
Lid den 17den September van hetzelfde

Wat VAN DER HOOP voor de Nederlar
weest is, valt niet gemakkelijk in weinig
te vatten. De man, die van 1781 tot

beschrijven en te doen kennen, ligt buiten ons doel en vermogen. Het getal van Memoriën en andere Staatsstukken, waarin hij de hand heeft gehad, of die hij zelf heeft opgesteld, is zeer groot. De meeste belangrijke handelingen betrekkelijk het Nederlandsche Zeewezen van 1781 tot 1795, en van 1814 tot 1825 werden door hem bestuurd, en zijne zienswijze had daarin den grootsten invloed. In de moeijelijke tijden vóór 1795 vinden wij, in de *Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen*, door den Heer Mr. J. C. DE JONGE, op schier elke bladzijde bij belangrijke Marine-zaken den Heer Advokaat-Fiscaal VAN DER HOOP aangehaald en genoemd. Zijn het besognes, die men in *'s Hage* houdt; raadpleegt men over het uitzenden van schepen, of het verleenen van hulp aan anderen, telkens is hij de man, die rapporten stelt; uit eigen getrouwe aanteekeningen mededeelingen geeft, licht verspreidt, en veel en dikwerf de belangrijkste staatsstukken voor den Prins van *Oranje*, Admiraal en Generaal, opstelt, en dezen in alle Marine-zaken met zijnen raad dient. Ook in andere werken van aanbelang voor de Nederlandsche Marine vinden wij steeds VAN DER HOOP in de eerste plaats genoemd, en bij iedere Commissie bekleedde hij eene belangrijke plaats. Het *Nieuwediep*, nabij den *Helder*, is ook aan zijne medewerking veel van deszelfs wording verschuldigd (1); evenzoo was hij in de Commissie, die in 1783 werd benoemd, om de haven van *Vlissingen* en het dok aldaar te onderzoeken. De voorstellen ter verbetering dier werken zijn eerst in volgende jaren ten uitvoer gelegd, en zoodanig voltooid, dat zij met lof zijn vermeld (2). Ook nog in andere werken, als het herstellen van de gebouwen, het op nieuw inrigten en vergrooten van de werven, bijzonder der Admiraliteiten van het noor-

(1) DE JONGE, *Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen*, VIe Dl. bl. 293.

(2) Idem, idem, bl. 296.

deelen der Marine mededeelden. Van da
den Kapitein Graaf T. S. VAN BYLANDT
kingen over de Zeevaart van de Republie
op aandrang van VAN DER HOOP is ge
Memorie over de middelen ter uitvoering
den 28sten Maart 1783 *uitgebragt, om*
op den staat van oorlog te brengen tot
equipage, in het Ie Dl. Ie St. van het *Zee*
door VAN KINSBERGEN medegedeeld, w
door VAN DER HOOP geschreven, en slecht
BERGEN met eenige aanmerkingen vermee

Onder de belangrijke inrigtingen, e
tenschappelijke zeevaartkunde welligt d
althans in hare uitwerking, en, zoo wi
nog voortdurende van nut, door den Hee
daargesteld, behoort de Commissie tot het
Zee-Officieren en Stuurlieden en het zame
Zeemans-Almanak.

In de voorrede van den *Almanak* voor
» Extract uit de notulen der Besognes, g
» Ed. Mog. Collegie ter Admiraliteit, re
» *Amsterdam*, Vrijdag den 6den April 1787

» dachten hebbende laten gaan over de middelen, die
» zouden kunnen worden aangewend."

1°. » Tot aanmoediging van het bepalen der lengte op
» zee, hetwelk met zoo veel succes door sommige officie-
» ren gedaan, en waarvan het nut zoo aanmerkelijk is."

2°. » Ter verbetering van de Zeekaarten, die ten
» dienste der Nederlandsche, zoo oorlog- als koopvaardij-
» schepen, kunnen strekken, heeft de eer aan den Raad
» voor te dragen, om eene Commissie te decerneren, bij
» provisie op den Professor in de Philosophie, Natuur-
» Wis- en Sterrekunde alhier J. H. VAN SWINDEN, P. NIEUW-
» LAND en G. HULST VAN KEULEN."

De taak dezer Commissie was, zich in het algemeen het wetenschappelijke der zeevaartkunde aan te trekken, en deze en daarmede in verband staande wetenschappen voor de Nederlandsche zeelieden, door vertaling, of op eene andere wijze, gemakkelijk, bruikbaar en toegankelijk te maken. Zij heeft, bij opvolging door andere geleerden aangevuld, op eene doelmatige wijze aan haren last voldaan. Gedurende den tijd der Fransche regering in deze landen is zij, even als de geheele Nederlandsche Marine, in haar aanwezen als geschorst geweest; doch bij de terugkomst van den Heer VAN DER HOOP werd zij weder hersteld. Deze Commissie is daarna op nieuw georganiseerd door den tegenwoordigen Minister van Marine, den Heere J. C. RIJK, en zet zij hare werkzaamheden met allen ijver, en, zoo wij meenen, niet zonder nut, onafgebroken voort.

Aldus zijn wij genaderd tot den tweeden tijdkring van de maritime bemoeijingen van den Heer VAN DER HOOP. Dat de stand van zaken bij de Marine, bij zijne komst aan het hoofd derzelve in 1813, niet gunstig was, laat zich gemakkelijk beseffen. De daarstelling van vele verordeningen en benoemingen was eene niet gemakkelijke taak. Van een' man als VAN DER HOOP kan men ligt vermoe-

zijn vroeger leven had toegewijd, niet
merking en nasporing zal hebben na
geslagen.

De werkzaamheden, die VAN DER HO
betrekking als Minister van Marine hebb
den, en zijne genomene maatregelen en
zijn talrijk en van velerlei aard. Indie
bepalen tot eenige voorname en tot
meer of min algemeen kenbaar zijn
moeten wij den man zeer bewonderen
korten tijd zoo veel voor en in de Mari
pen en verrigt. Zoo vinden wij onder an
zijn bestuur ontworpen en in werking ge
Reglement voor de Marine-Solliciteurs; ee
Instructie voor de Kommandanten van oo
niet onbelangrijke stuk bevat 58 artikelen
15den Mei 1814. — Eene Instructie van
het volk voor oorlogschepen. — Een
het Loodswezen te *Vlissingen*. — In
kommanderende Officieren, om op hun
schappelijke aanteekeningen te houden,
mede te deelen aan de voormelde Wetensc
missie. — Reglementen van Examen v

trekkelijk deze dienst, grootendeels, zoo wij meenen, nog tot op dezen tijd in werking. — Bij Koninklijk Besluit van den 2den December 1817 werd, op voordragt van den Minister VAN DER HOOP, het Reglement voor het korps Mariniers vastgesteld, en werd het toen reeds bestaande bataillon Mariniers uitgebreid, en eene zeer uitvoerige instructie voor en eene vaststelling van dat korps daargesteld. Bij een besluit van Z. M. van den 1sten Junij 1818 werd, op voordragt van den Heer VAN DER HOOP, de instructie ontworpen en aangenomen voor de Victualiemeesters; zij bevat, buiten eene menigte bijlagen van modellen voor verschillende staten, 64 artikelen. — Bij een Koninklijk besluit van 28 Maart 1819 werd, op voordragt van den Heer VAN DER HOOP, het getal der bemanning vastgesteld voor 8 verschillende charters van schepen, als: voor linieschepen van 84 en 74 stukken, fregatten van 44, korvetten van 28 en 20, brikken van 18, advies-vaartuigen van 8 en voor de wachten. Dit besluit is vergezeld van 8 verschillende staten; het getal der manschappen van elken rang is bepaaldelijk in die staten uitgedrukt, met bijvoeging van de gagie voor de mindere rangen dan officier, per maand enz.

Het verdient mede opmerking, dat de Minister VAN DER HOOP zich getrouwelijk de gelden deed uitkeeren, die voortsproten uit het verkoopen van spaanders en ander afval van hout op 's Rijks werven, die vroeger zonder beheer bleven. Deze gelden heeft hij persoonlijk geadministreerd en met interessen doen oploopen, totdat zij eene som uitmaakten van 60,000 gulden of iets meer; en het is uit deze penningen, dat het prachtige lokaal voor het Ministerie van Marine in het Voorhout te *'s Gravenhage* is daargesteld, en waarvan een groot gedeelte onlangs eene prooi der vlammen is geworden, doch ook weder in volkomen staat is hersteld.

Doch de Minister VAN DER HOOP deed meer; en zoo wij

ons hadden voorgesteld eene
Geschiedenis van ons Zeewez
ons hebben moeten bepalen
onder zijn bestuur ondernomen
hoe hij spoedig na de herstellin
kelijkheid in staat was eskad
Oost- en *West-Indiën* en d
aldaar wist te onderhouden, e
overwinning van *Palembang* en
te werken. Voorzeker zal ook
dat het geene gemakkelijke taak
officieren zamen te stellen en te
in behoorlijke actieve werking
op stapel te zetten en af te do
deelen eenheid van werking bi

Onder de wetenschappelijke
wege de Marine onder den He
ordend, behoort mede genoem
nemen en in kaart brengen
J. C. RIJK, toenmaals Kapitein
Vice-Admiraal en Minister van
lijke maar zoo nuttige taak me

Ook was hij een ijverig verzamelaar van zeekaarten en van alle werken en geschriften van vroegere en latere dagen, die meer of min met de Marine en hare geschiedenis in aanraking kwamen. Deze onschatbare en uitvoerige verzameling is tot op heden in volmaakte orde aanwezig; wij meenen de verzekering te kunnen geven, dat zij in haar geheel zal blijven, en voor de geschiedenis van *Neêrlands* Zeewezen behouden worden. Ook bij het nieuwe, dat uitkwam, was VAN DER HOOP geen aanschouwer, die zich met angstige vastheid aan het soms verouderde hecht; integendeel trachtte hij, zoo het zijne aandacht eenigermate scheen te verdienen, met bereidvaardigheid te hooren, te onderzoeken en te beproeven. In het nasporen van alles, wat tot zijn Departement behoorde, was hij steeds onvermoeid bezig, en ofschoon hij ook de denkbeelden van anderen waardeerde, wenschte hij gaarne in moeijelijke zaken ook zelf te onderzoeken. Zoo moesten er bij het uitbreken der gele koorts in *Noord-Amerika*, hier te lande quarantaine-maatregelen genomen worden. Dadelijk deed hij zich de menigvuldige werken en vlugschriften, die daarover zoowel hier als in *Amerika* waren uitgekomen en eenig licht zouden kunnen verspreiden, bezorgen; onderzocht en vergeleek die allen, en maakte spoedig zoodanige verordeningen, dat scheepvaart en staat, *zonder belemmering van den handel*, in veiligheid waren. Ten aanzien van de gele koorts was zijn denkbeeld, dat, zoodra eenig schip zonder zieken binnen kwam, of gedurende de reis geene dooden had geteld, men hetzelve zonder gevaar te loopen konde toelaten, en dat er weinig of geen gevaar van besmetting te duchten was, door het aanbrengen van koopmansgoederen.

Ook ten aanzien van de vorderingen, welke men *in andere landen* maakte in betrekking tot de scheepvaart, wilde hij door deskundigen de noodige onderzoekingen doen bewerkstelligen, en het was daarom, dat in het midden

Maritime Etablissementen te bezoeken, (
nemen, wat in eenig verband stond met
toetuiging en uitrusting der schepen, a
en hare toepassing. Die commissie bleef
Engeland. De Heeren SOETERMEER en GI
na een verblijf in *Engeland* van 9 m
voerig en hoogst belangrijk verslag over
aldaar uitgebragt. Door eene later
missie, bestaande uit de Directeuren en
en drie Constructeurs, onder voorzitting
Vice-Admiraal Graaf VAN BYLANDT, werd
van het bovengemelde verslag voorgesteld,
in *Engeland* gevolgde wijze van zamenstel
door *Sir* ROBERT SEPPINGS, behoudens een
alsmede de ronde gedaante der achterboeg
voeren, en ook nog andere zaken aan te
gemeld rapport werden aannemelijk gekeu

Deskundigen hebben het gezegd en w
niets meer dan het te herhalen: deze
Engeland heeft hare taak uitmuntend vo
doel, dat VAN DER HOOP zich daarmede h
is volkomen bereikt, en tot op heden no
nomen maatregel goede vruchten ...

niet, maar *gij* kunt dit beter beoordeelen dan ik, en mogt dit het geval zijn, dan verzoek ik u mij dit openhartig te zeggen; want dan is het mijn pligt, dadelijk mijne demissie te nemen!"

Tot den jare 1800 mogt VAN DER HOOP zijne gade, AGNES DEDEL, aan zijne zijde zien. Den 22sten December van dat jaar ontsliep zij, en werd den 27sten daaropvolgende in de Oude Kerk te *Amsterdam* begraven. Dit verlies trof hem diep; in al de tijdperken zijns levens had zij hem steeds met opgeruimden moed en innige en hartelijke liefde het leven gelukkig trachten te maken.

Uit dezen echt zijn voortgesproten één zoon en drie dochters. De jongste, ANNA MARIA genaamd, is steeds bij haren vader gebleven en niet gehuwd geweest.

VAN DER HOOP streefde van de eerste trede op de openbare baan zijns levens tot aan zijnen laatsten dag met eenen onvermoeiden ijver naar het goede en edele. Zijne eerzucht en zijn streven was het welzijn des vaderlands; schitterende onderscheiding, zoo vaak het deel van hen, die in hooge betrekkingen zijn geplaatst, werd door hem niet gewenscht noch gezocht, maar zelfs met gepaste bescheidenheid afgewezen!

Zijne levenswijze was zeer eenvoudig en in overeenstemming met zijne nederige denkwijze; zijn wandel altijd godsdienstig en met weldadigheid gepaard, waar hij meende, die met vrucht te kunnen toepassen.

Ofschoon zijne hooge jaren hem alle aanspraak gaven om zijne loopbaan in stille rust te besluiten, VAN DER HOOP bleef tot aan het einde van zijn leven, als een getrouwe wachter, met kracht van geest en wil zich op zijnen post handhaven. Eene ontstekings-ziekte bond hem onverwachts, in Maart 1825, aan zijne legerstede; maar ook toen nog bleef hij met de belangen der Marine bezig. Twee dagen vóór zijnen dood, las hem de Schout-bij-Nacht MAY een lang rapport voor over het loodswezen en

van VAN DER HOOP in hevigheid toe, e
morgen van dien dag werd hij afge
lange, soms moeijelijke, maar nietten
loopbaan. De reeds genoemde jongste
zijn zoon ADRIAAN, zijne eenigste toen
deren, waren daarbij tegenwoordig, en
eerbiedige ontroering de oogen van hem
leven zoo dierbaar geweest was.

In de *Amsterdamsche* Courant van
las men:

»'*s Gravenhage*, den 13den Maart 1825
» alhier, in den ouderdom van bijna 83
» CORNELIS VAN DER HOOP, Minister
» Grootkruis van de Orde van den Neder
» Als mensch beminnelijk, als Staatsma
» opregt, verwierf hij door zijne openb
» deugden, te regt de algemeene achti
» nooten en de bijzondere genegenheid va
» en vrienden."

Zijn stoffelijk omhulsel werd, overeenko
van hem en van de zijnen, in tegen
zijnen zoon en eenige vrienden, met still
17den Maart 1825, in de Kloosterkerk

aan de vergetelheid werd overgegeven. Maar door het grootmagtig Bestuur van den Alregeerder werd Hij in aanzien en hooge eer hersteld, en mogt hij tot aan zijnen dood den eersten rang in zijne roeping met onbezwalkten roem bekleeden. Zijn naam leeft nog bij velen, die met en onder hem mogten werkzaam zijn, in eerbiedige en dankbare herinnering. Hij staat in de geschiedenis van ons Zeewezen met eervolle onderscheiding op vele bladzijden geboekt, en zoo lang het nageslacht mannen zal weten te waarderen, die in hooge betrekkingen naar vaste beginselen van regt en trouw het vaderland dienden, zal het ook zijne hulde niet weigeren aan den naam van JOAN CORNELIS VAN DER HOOP!

XLIX.

ORGANISATIE VAN DE MACHINISTEN DER ENGELSCHE MARINE.

De belangrijkheid der Koninklijke Stoom-Marine voor *Engeland*, gepaard met de groote verantwoordelijkheid, welke op de machinisten van dezen tak van Harer Majesteits dienst, rust, hebben het raadzaam doen achten, ruimere aanmoediging aan te bieden, dan tot dusverre had plaats gehad, ten einde talentvolle en in alle opzigten bekwame machinisten, blijvende voor de Koninklijke Marine, te verwerven, en dit vooral thans, nu men hun groote voordeelen en hooge bezoldiging door bijzondere Maatschappijen, en hooge rangen en belooningen door vreemde Gouvernementen ziet geven. Daartoe zijn de volgende bepalingen en reglementen vastgesteld, ten gunste van de Machinisten der Koninklijke Stoom-Marine van *Groot-Brittanje*.

Admiraliteit, 31 Mei 1847.

»Het aan Hare Majesteit behaagd hebbende, bij haar besluit in rade, van den 27sten Februarij, eene nieuwe klassificatie voor de machinisten bij de Koninklijke Marine goed te keuren, waarin eenige veranderingen gemaakt zijn, betreffende de aanstelling, rang en bezoldiging dezer officieren, heb ik bevel ontvangen van de Lord Kommissarissen der Admiraliteit, u de volgende afschriften te doen toekomen dier bepalingen en reglementen, aangaande de examinatie, rang, bezoldiging en aanstelling van machinisten, volgens de nieuwe regeling. Tevens breng ik u ook ter kennis, dat al de machinisten, welke

thans in dienst zijn, voortdurend op hunne tegenwoordige stand van bezoldiging en rantsoenen, rang en titel zullen blijven voortgaan, tot dat zij tot de nieuwe regeling gepromoveerd worden; als wanneer zij van mandaten van betaling tot op die dagteekening zullen voorzien, en hunne namen moeten gebragt worden op de scheepsboeken, van de vijfde lijst, dek-officieren bij aanstelling der Commissioners (*warrant-officers*) tot de tweede lijst, officieren bij aanstelling der Admiraliteit (*commission-officers*) civiele tak.

De machinisten, welke bills trekken voor hun traktement als warrant-officers, zullen het montant van dat traktement in de eerste driemaandelijksche bill, welke zij volgens de nieuwe regeling zullen trekken, kunnen insluiten, waarbij er groote zorg moet worden gedragen, dat de diensttijd en het bedrag van het traktement op elke lijst, op de bill duidelijk onderscheiden zij; doch diegenen, welke geene bills zullen getrokken hebben, naardien zij gelden delegeerden, (*having allotments in force*) zullen hunne driemaandelijksche *bills* slechts van de dagteekening der bevordering af aan trekken, terwijl de kapitein of bevelvoerende officier gehouden is, zonder tijdverlies bij brief aan den Secretaris der Admiraliteit, den dag der bevordering te rapporteren, opdat men de uitbetaling der gedelegeerde gelden kunne doen staken.

Op bevel hunner Lordschappen

H. G. WARD."

BEPALINGEN EN REGLEMENTEN, DE AANSTELLING, RANG, EXAMINATIE EN BEZOLDIGING BETREFFENDE DE MACHINISTEN, VOLGENS HARER MAJESTEITS BESLUIT, IN RADE VAN DEN 27sten FEBRUARIJ 1847.

Bepalingen en reglementen, de aanstelling en rang van Machinisten betreffende.

De machinisten van Harer Majesteits zeedienst, zullen

in drie afdeelingen gerangschikt worden, en de volgende benaming voeren:

Inspecteurs van werktuigen te water.

Hoofd-Machinisten.

Assistent-Machinisten (Onder-Machinisten.)

De beide laatste afdeelingen, zullen elk in drie klassen verdeeld worden:

Hoofd - Machinisten	van	de	eerste	klasse.	
»	»	»	»	tweede	klasse.
»	»	»	»	derde	klasse.
Assistent-Machinisten	van	de	eerste	klasse.	
»	»	»	»	tweede	klasse.
»	»	»	»	derde	klasse.

De machinisten zullen even als tegenwoordig, beschouwd worden tot den civielen tak van de zeedienst te behooren, en zullen de onderstaande aanstelling en rangordening ontvangen:

Inspecteurs van werktuigen te water, zullen eene vaste aanstelling ontvangen (*by commission*) en gelijk in rang staan met, doch onder masters van de vloot.

Hoofd-machinisten zullen eene vaste aanstelling ontvangen en gelijk in rang staan met, doch onder de masters.

Assistent-machinisten zullen bij order aangesteld worden, en gelijk in rang staan met, doch onder tweede masters (*second masters*).

Bepalingen en Reglementen, betreffende het examen en de hoedanigheden van Machinisten.

Inspecteuren van werktuigen te water, zullen door hunne lordschappen worden aangesteld, tot de verantwoordelijke verpligting om het opzigt te voeren over de werktuigen in het algemeen, van de stoomschepen welke aan elk station of eskader behooren. De candidaten voor zulk eene aanstelling, moeten mannen van ondervinding en erkende bekwaamheid zijn, op wier oordeel, braaf-

heid en talent, een onbeperkt vertrouwen kan gesteld worden.

Hoofd-Machinist.

Niemand' zal geschikt beschouwd worden, om eene aanstelling van hoofd-machinist te ontvangen, die niet in staat is: rekening te houden, aanteekeningen te maken in het Logboek, omtrent elke bijzonderheid in de werktuigen of de ketels, ruwe schetsen te kunnen maken van elk gedeelte der werktuigen, met bijgevoegde aanwijzing der afmetingen, geschikt om naar te werken; bekwaam en genegen is om praktisch mede te werken als een werkman, wanneer de omstandigheden zulks vorderen, hetzij dan in het drijven der werktuigen, in het pakken, herstellen of pasmaken der verschillende werktuigdeelen der machines, en in het voorzien van de gebreken der ketels. Hij moet dientengevolge eene grondige kennis van den bouw en de werking van Marine-werktuigen en ketels bezitten, in al hunne onderdeelen, en dit alles gepaard met de bekwaamheid en ondervinding van een praktisch machinist.

Hij moet in zooverre bekend zijn met de grondbeginselen der theoretische werktuigkunde, dat hij de algemeene beginselen, waarnaar het werktuig werkt, bevatten kunne. Hij moet weten, hoe de indicateur aan te brengen, en de noodzakelijke besluiten uit de verkregene figuren kunnen opmaken.

Hij moet bekend zijn met de beginselen der expansie-werking, en in staat zijn de voordeelen, welke men uit het gebruik van expansie-toestellen kan halen, te kunnen bewijzen of ten minste duidelijk maken.

De bijzondere klasse, waarin een hoofd-machinist zal aangesteld worden, zal niet alleen van de uitkomsten van dit examen, maar ook van zijn karakter, zijne diensten enz. afhangen.

Hoofd-machinisten zullen bij het stoom-departement te

Somerset-House geëxamineerd worden door den hoofd-
machinist en den inspecteur der werktuigen van de Marine,
in tegenwoordigheid van den controleur (*comptroller*) der
stoomwerktuigen.

Assistent-Machinist.

Hij moet bekwaam zijn om rekening te houden en om
schetsen te maken van werktuigen en stoomketels, en
naar te werken.

Hij moet certificaten kunnen aanbrengen van in eene
fabriek werkzaam te zijn geweest, of andere bewijzen ge-
ven van zijne bekendheid met werktuigen, en van zijne
praktische bekwaamheid als machinist, even als ook ge-
tuigenissen van goed gedrag en karakter.

Hij moet de algemeene beginselen van het werktuig be-
grijpen, en bekend zijn met den naam der verschillende
zamenstellende deelen en hun gebruik. De assistent-
machinist van de tweede klasse moet, boven en behalve
de algemeene bekwaamheden hier opgenoemd, ten minste
een jaar op zee gediend hebben, en bewijzen geven van
zijne bekwaamheid om werktuigen te drijven enz.

[redacted]

hebben; doch hij zal niet kunnen beschouwd worden verkiesbaar te zijn tot de bevordering in den laatstgenoemden rang, voordat hij drie jaren zal gediend hebben in de betrekking van assistent van de eerste klasse, of als »machinist van de eerste klasse", volgens de oude regeling.

Assistent-machinisten zullen door de hoofd-machinisten en inspecteurs der werktuigen van de gouvernements-fabrieken geëxamineerd worden, in tegenwoordigheid van den super-intendent van de werf, of elk ander officier, welke ten dien einde zal benoemd worden.

Ingeval echter de behoeften van de dienst mogten vorderen, dat er machinisten zouden moeten worden aangenomen, welke den boven gevorderden tijd niet ten volle op zee zullen gediend hebben, doch in andere opzigten bewijzen zullen kunnen geven van hunne geschiktheid, zal er eene afwijking van deze regelingen en bepalingen mogen plaats hebben; evenwel zal men in elk geval de bijzondere goedkeuring van het Admiraliteitshof moeten erlangen, ten welken einde er op de af te geven certificaten melding van gemaakt zal moeten worden, met aanduiding der omstandigheden van het voorkomend geval.

Al de machinisten, welke thans in dienst zijn, zullen in hunnen tegenwoordigen rang en hunne benaming moeten blijven voortdienen, totdat zij zullen zijn geëxamineerd en bekwaam bevonden, om in de nieuwe regeling te worden opgenomen.

Regeling en bepaling van de traktementen der machinisten.

Het traktement der machinisten van de nieuwe organisatie zal geregeld worden volgens de artikelen in de »*Queens Regulations*" en »*Admiralty Instructions*" van toepassing op de voor vast aangestelde officieren, behalve ten opzigte van het ophouden van hun havendienst-traktement en begin van zee-traktement, hetwelk zal

worden geregeld als is voorgeschreven voor warrant-officers, onder Hoofdst. X, art. 8, p. 93 van de » *Queens Regulations*."

Opgave der traktementen.

RANG.	Kl.	Zee Tractementen per maand.	Havendienst-Tractementen, per maand
		L. S. d. Ned.Gl.	L. S. d. Ned.Gl.
Inspecteurs van werktuigen, te water ..	—	25. 0 0 of 300.—	13.15.0 of 156.—
Hoofdmachinisten ..	1e.	20. 0.0 » 240.—	11. 0.0 » 132.—
	2e.	16. 0 0 » 192.—	8.16.0 » 105 60
	3e.	14. 0.0 » 188.—	7.14 0 » 88.40
Assistent-Machinist.	1e.	12. 0.0 » 144.—	6 12.0 » 79.20
	2e.	9.10.0 » 114.—	5. 4.0 » 62.40
	3e.	8. 0.0 » 96.—	4. 4.0 » 50.40

NB. Zij zullen geene verhooging van traktement genieten voor de dienst tusschen de keerkringen, noch eenige tegemoetkoming, in plaats van de toelage voor het onderwijs van leerlingen.

Wanneer machinisten, voor havendienst te boek staande, de zorg over stoomwerktuigen mogt worden opgedragen, zullen zij zee-traktement ontvangen.

Wanneer machinisten op het traktement voor havendienst op naar zee gaande schepen overgeplaatst worden, zullen zij regt hebben, om drie maanden traktement in voorschot te ontvangen.

Wanneer machinisten worden gebruikt om werk te verrigten, dat niet tot hun eigen schip behoort, zal men hun vermeerdering van traktement geven (vastgesteld bij de » *Queen's Regulations*," Hoofdst. X, Afd. 4, art. 1, bl. 104) naar gelang van hunnen rang.

Nautical Standard, 19 Junij 1847.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, de KOLONIEN, enz.

108°. *Waarloos Rondhout.*

Brief van den Minister der Fransche Marine en Koloniën aan de Maritime Prefecten.

Parijs, 8 Mei 1847.

Mijnheer de Prefect. Ik heb het voorstel, dat de strekking had, om de ruwe waarlooze rondhouten, welke volgens het Reglement van Uitrusting van den 21sten September 1831, toegestaan worden, door behakte waarlooze rondhouten te doen vervangen, aan het onderzoek van den raad der werken (*conseil des travaux*) onderworpen.

Overwegende dat de ruwe mast, het dubbel voordeel aanbiedt, van beter te kunnen bewaard worden, dan wanneer hij van zijn spint ontdaan is, en als zoodanig tot verschillende einden te kunnen worden geschikt gemaakt, heb ik besloten: dat er geene de minste wijziging in het reglement van uitrusting zou gemaakt worden, ten opzigte van het afgeven van ruwe rondhouten aan de schepen der vloot.

Ontvang, enz.

(*Was Get.*) Baron DE MACKAU.

Ann. Mar. Mei 1847.

Mijnheer de Prefect. Uit de verschil
welke ik heb ingewonnen, blijkt: dat n
de bepalingen betrekking hebbende op
muzijkanten, welke toegestaan worden
door vlag-officieren van de Marine gev
zelfde wijze toepast.

Het zou dus nuttig kunnen wezen, t
te dien opzigte moet gedaan worden;
tegenwoordige circulaire.

U weet, dat een korps muzijkanten,
gagetrekkende (*gagistes*), aan die va
wordt toegestaan, welke de vlag van e
voeren.

Die tien gagetrekkenden worden op de
gevoerd, onder de benaming van muzij
soldij van 1 fr. 50 c., (75 Ned. Cente
treden, in de reglementaire zamenstelling
in de plaats van een gelijk getal matroz
Die soldij moet aan elk der muzijkanten
betaald worden, en de daaruit voortvlo

Deze laatste uitgave wordt op het fonds van Hoofdst. V, artikel 13, gebragt.

Deze bepalingen zijn, zonder uitzondering, van toepassing op de korpsen muzijkanten van alle vaartuigen, welke door vlag-officieren van de Marine gevoerd worden, en er zullen dus redenen bestaan om de tegemoetkomende toelage van 1200 fr., (600 Ned. Guld.) welke een oud besluit, aan de divisie van de *Levant* had toegekend, af te schaffen, zoodra er toe zal besloten worden in de vervanging van den Schout-bij-Nacht te voorzien, welke tegenwoordig over de genoemde divisie bevel voert.

(*Was Get.*) GUIZOT.

Ann. Marit. Mei 1847.

110°. *Voor de dienst van stoomschepen gevorderd wordende uitgaven.*

In het rapport, uitgebragt door den Baron TUPINIER, in de kamer der Pairs, gedurende de zitting van den 12den April 1847, namens eene bijzondere Commissie, welke belast was geworden met het onderzoek van het wetsontwerp, dat betrekking had op de uitrusting van drie stoomschepen, die bestemd waren tot het slepen van koopvaardijschepen, welke met granen beladen te huis voeren; komt onder anderen het volgende voor:

Mijnheer de Minister van de Marine vraagt een buitengewoon krediet van 1,037,386 francs (487,571 Ned. Guld.) op de dienst van 1847, om gedurende zes maanden, drie stoomschepen van 450 pr. kr. in dienst te houden.

Dit krediet, berekend volgens de gegevens, welke gediend hebben, om voor het budget van 1847 de uitgaven te ramen, welke er voor de indienststellingen over het genoemde jaar zouden gevorderd worden, zal over de verschillende hoofdstukken van dat zelfde budget, op de volgende wijze verdeeld worden, te weten:

HOOFDSTUK V. (*Soldij en kleeding der equipagiën en troepen.*

	Fr.	of Ned. Gl.
Soldij en bijkomende uitgaven voor de soldij van 792 koppen (de officieren daar onder begrepen.)	262,161.	123,216.
HOOFDSTUK VI. (*Hospitalen.*)		
Hospitaals - uitgaven voor die der 792 koppen, welke ziek zouden kunnen zijn.	9,015.	4,237.
HOOFDSTUK VII. (*Levensmiddelen.*)	144,605.	67,964.
HOOFDSTUK IX. (*Daggelden van werklieden.*)		
Onderhoud der drie schepen (romp en materiëel)	84,750.	39,833.
HOOFDSTUK X. (*Algemeene voorzieningen der vloot.*)		
Voor dezelfde werkzaamheden . .	269,555.	126,690.
IDEM. *Steenkolen* (berekend op tien dagen stokens per maand.) .	267,300.	125,631.
Totaal	1,037,386.	487,571.

Dus voor één stoomschip van 450 pr. kr., 345,795 fr. (162,524 Ned. Guld.) per zes maanden, of voor één stoomschip van 450 pr. kr., 57,633 fr. (27,087 Ned. Guld.) per maand, dat is 128 fr., of iets meer dan 60 gulden per pr. kr. per maand.

Ann. Marit. Mei 1847.

111°. *Iets over een Reddingstoestel*, *de* LIJN-OVERBRENGER, *van den Heer* DELVIGNE. (1)

Vele pogingen zijn er aangewend, om op verren afstand, gemeenschap daar te stellen, tusschen een schip-

(1) Men zie al de artikelen over reddings-toestellen medegedeeld in de *Ann. Marit.* in 1821, bl. 1012; in 1823, I Dl. bl. 163 en II Dl. bl. 281 en 660, — in 1824, II Dl. bl. 279, — in 1825, II Dl. bl. 183, — in 1826, I Dl. bl. 186 en II Dl. bl. 618, — in 1827, II Dl. bl. 574, —

breuk-lijdend vaartuig en den wal, of van schip tot schip. Onder andere middelen heeft de Engelsche Kapt. MANBY uitgedacht, om eene lijn over te brengen, door een van hare uiteinden aan eene door eenen mortier geworpen bom vast te hechten; doch dit middel gelukt maar moeijelijk, omdat de snelheid van het projectiel, de lijn dikwijls doet breken. Het schieten van eene bom is buitendien niet zonder gevaar, en de hevigheid van den wind, na het afgaan van het schot, eenen aanmerkelijken tegenstand aan de in de lucht uitgevierde lijn biedende, worden daardoor aanzienlijke afwijkingen veroorzaakt. Wanneer eindelijk de bom het doel mist, wordt de lijn medegesleept naar de diepte, en is het schot geheel verloren.

Om in die bezwaren te voorzien, heb ik, in plaats van eene lijn, door het werpen van eene bom over te voeren, een projectiel uitgedacht dat uit de lijn zelve bestaat, opgeschoten in de gedaante van een' langwerpigen kluw, en uit eenen houten cylinder, welke het tot omkleedsel dient. Die kluw door een vuurmond voortgeschoten, rolt gedurende haren loop zeer snel af, en het holle houten omkleedsel zal het uiteinde van de lijn ter plaatse brengen, waar het er op aankomt hulp te verleenen. Indien het doel gemist wordt, wordt de holle cylinder eene kleine boei, en drijft in de nabijheid van het vaartuig.

Aan de welwillendheid en aan de ondersteuning van Mijnheer den Minister van Marine, ben ik het verschuldigd,

---

in 1829, I Dl. bl. 242, II Dl. bl. 611, — in 1831, II Dl. bl. 57 en 61, — in 1832, I Dl. bl. 110, 275 en 325, — in 1834, I Dl. bl. 523 en 560, — in 1835, I Dl bl. 259, — in 1836, I Dl. bl. 426, 428 en 672, — in 1837, I Dl. bl. 150 en 714 en II Dl. bl. 694, — in 1838, I Dl. bl. 460, 528 en II Dl. bl. 598, — in 1839, I Dl. bl. 770 en II Dl. bl. 1133, — in 1840, I Dl. bl. 77, 332 en 356, — in 1841, I Dl. bl. 536 en II Dl. bl. 373 en 764, — in 1842, I Dl. bl. 307, — in 1843, I Dl. bl. 96 en 808, — in 1844, I Dl. bl. 308, 309, 310 en II Dl. bl. 849, — in 1846, II Dl. bl. 832.

projectiel, hetwelk ik een *lijn-overbren*
noem.

Bij de proeven welke ik te *Lorient*
bevel van den Minister van Marine,
schoots-verheid van den *lijn-overbrenge*
van 15 Ned. duimen (kaliber van 24
onder eenen hoek van 25 graden, 250 N
wigt bedroeg 7,500 kilogr. en de buskr
pond. Met de carronnade van 38 pond, w
320 Ned. ellen, onder een' hoek van 1
30 Ned. ellen (waarschijnlijk zal dit moe
ellen) onder een' hoek van 19 graden. D
woog 10 Ned. pond en de buskruidlading

Men had gevreesd dat een sterke wi
inwaaijende, groote afwijkingen zoude ve
de ondervinding echter heeft geleerd,
was. De door den wind weggedrukt wo
geringe werking uitoefenende op het
van het projectiel, doet de punt er van
den wind toe rigten, en geeft aanleidi
van wraak, welke tegen de uitwerkin
opweegt.

Alles is thans in gereedheid gebragt

112°. *Nota over de proeven van trekvermogen der Stoomwerktuigen, door* M^r. DUPUY-DELÔME, *Onder-Ingenieur der Marine.*

Toulon, 10 Mei 1847.

In de zitting van den 4^den Mei, van de Kamer der Afgevaardigden, is er sprake geweest over een toestel, ingerigt om het vermogen van Stoomwerktuigen van een aanzienlijk aantal paardenkrachten te meten, en dat door den Heer COLLADON zou zijn uitgedacht. De Heer DUPUY-DELÔME, Onder-Ingenieur der Marine te *Toulon*, heeft ons over dat onderwerp den volgenden brief toegezonden.

Men leest in den *Moniteur* van den 5^den Mei 1847, in het verslag der discussie welke in de Kamer der Afgevaardigden, ter zake der supplementaire credieten, gehouden is; dat de Heer DANGEVILLE het aan het Ministerie van Marine ten verwijt heeft willen doen strekken, van geen gevolg gegeven te hebben aan de voorstellen welke hem in 1843 door den Heer COLLADON, Civielen Ingenieur, gedaan waren, om in onze oorlogshavens eene inrigting te plaatsen, geschikt om de kracht der Marine-Stoomwerktuigen te meten. De Heer DANGEVILLE heeft er bijgevoegd, dat de Engelsche Admiraliteit zich integendeel gehaast heeft de voorstellen van den Heer COLLADON in te voeren, en dat de inrigting van dien uitvinder in 1844 te *Woolwich* geplaatst is.

Duidelijk is het, dat de redevoering lezende van den Heer DANGEVILLE, die achtbare Afgevaardigde niet weet, dat de Fransche Marine sedert 1841 te *Toulon* een toestel bezit, dat al de uitkomsten geeft, welke de Heer COLLADON in 1843 bekend maakte, door middel van zijne inrigting, welke hij als nieuw voorstelde, te kunnen verkrijgen. Dat onze werkzaamheden te *Toulon* over dit onderwerp, niet voor het publiek bekend zijn geworden, en dat de Heer COLLADON de oplettendheid van het Ministerie op een nieuw

door een octrooi van uitvinding te doe
ik mij bepaald, met er kennis van te
nisterie van Marine, dat ten gevolge van
het gebruik er van liet regelen. Seder
gelijk bekend is, gelegenheid gehad, e
te nemen, waarvan de uitkomsten mij
toeschijnen, om het onder mijne voornei
ken, die dan uit te geven, wanneer ik
welke ik mij nog voorstel te zullen doe
nu nog aan ontbreekt, zal aangevuld
andere uitkomsten hebben wij op die
mogens op een vast punt, van het gro
nieuwe Marine-werktuigen verkregen, v
in *Toulon* zijn aangekomen; ik haal de

De *Ajaccio*, van 120 p. kr., balans-v
ren met beweegbare schepborden (
van een trekvermogen van . . .

De *Napoleon*, van 120 p. kr., direkt
werktuigen, met schroef, van een
mogen van . . . .

De *Narval*, van 160 p. kr., balans-we
raderen met vaste schepborden, van
vermogen van . . . .

De *Labrador*, van 450 p. kr., balans-werktuigen, vaste schepborden, van een trekvermogen van . . . . 8150 kil.
De *Orénoque*, van 450 p. kr., balans-werktuigen, met vaste schepborden, van een trekvermogen van . . . . 8200 »
De *Asmodée*, van 450 p. kr., balans-werktuigen, met vaste schepborden, van een trekvermogen van . . . . 7900 »

Zoover mij bekend is, is niets zoo volledig in *Engeland* gedaan.

In deze beknopte nota kan ik niet van de andere uitkomsten der proeven spreken; ik heb echter nuttig geoordeeld, in tegenstelling van de verwijtingen, welke het van de hand wijzen der voorstellen van den Heer COLLADON op het Ministerie van Marine laadt, niet de volledige uitgave van onze proefnemingen over de werkelijke vermogens der stoomwerktuigen te moeten afwachten, om de tegenwoordige nota aan de publiciteit over te geven.

DUPUY-DELÔME.
Ann. Marit. Mei 1847.

113°. *Aanteekeningen over het gebruik van ijzeren en koperen vaartuigen en schepen, uit Chineesche werken getrokken, door den Heer* STANISLAS JULIEN.

In het werk getiteld: *Tching-thhaï-tsa-ki*, Boek XXVIII, bl. 12, spreekt de beroemde wijsgeer HOAÏ-HAN-TSEU, die tusschen de jaren 163 en 156 vóór de geboorte van J. C. bloeide, van schepen, die geheel en al van ijzer vervaardigd waren.

De geschiedenis van het arrondissement *Kiao-tcheou* verhaalt, dat in het distrikt *Nyang-ting* zich nog het schip bevindt, geheel van koper gebouwd, van KEOU-TSIEN, Koning van *Youé*, die in het jaar 465 van onze tijdrekening regeerde. Het was bijna geheel in het zand gewerkt, en kon enkel bij laag water gezien worden.

114°. *Het eerste Chineesche sch*
Atlantischen Oceaan *bevaa*

Eene Chineesche jonk, de *Keijing* December 1846 *Canton* verlaten, om Europesche havens te bezoeken. Na ge gedeelte van hare reis steeds goed wed troffen, en ongeveer zes weken door t *Java*-zee en *Straat Sunda* te zijn opgeh den 17den April te *St. Helena* behoude den 22sten en 23sten Maart, op de hoogte met zwaar weder te kampen had gehad. is de *Keijing*, in plaats van naar *Londe* gestevend, om zich later dan zeker in d teren te vertoonen, en met hare grooten bestaande bemanning, de algemeene nie zich te trekken.

Wij onthouden ons van nadere besc reeds zoo veel gerucht gemaakt hebben deelen, naardien de onzekerheid van de gevene beschrijvingen in de publieke bl

30 Admiraals, 10 voor elk eskader, (van de witte, blaauwe en roode vlag).
45 Vice-Admiraals, 15 voor elk eskader.
75 Schout-bij-Nachts, 25 voor elk eskader.

Totaal 150 Vlag-Officieren.

Ann. Marit. Junij 1847.

116°. *Sterkte der Fransche maritieme inscriptie in* 1847, *en normale regeling der Fransche vloot voor* 1848.

In het rapport, uitgebragt door den Heer BIGNON, over het budget van 1848, aan de Kamer der Afgevaardigden, komt het volgende voor:

Het zal voor de Kamer niet geheel zonder belang zijn, op het oogenblik, dat er een levendige indruk aan het materiëel harer vloot wordt medegedeeld, de opmerkingswaardige toename van de maritieme inscriptie te leeren kennen. Zie hier de op den 1sten Januarij 1847 verzamelde uitkomsten, vergeleken met die van den 1sten Januarij 1837, dat is na een tienjarig tijdsverloop, en dan in verband gebragt met die van den 1sten Januarij 1846, om den vooruitgang in het jongst verloopen jaar aan te duiden.

	1837.	1846.	1847.
Kapiteins, Schippers en Loodsen	10,749.	11,148.	11,289.
Onder-Officieren . . .	4,468.	5,505.	5,440.
Matrozen, 1e klasse . .	48,662.	59,289.	61,507.
Idem, 3e » (*Novices*)	16,793.	20,658.	23,373.
Jongens	12,258.	15,635.	16,794.
Totaal Zeelieden . .	92,930.	112,235.	118,403.
Werklieden	2,668.	11,161.	11,238.
Leerlingen	2,033.	1,665.	1,931.
Totaal Werkl. en Leerl.	4,701.	12,826.	13,169.
Totaal generaal . .	97,631.	125,061.	131,572.

waarde heeft in de vermeerdering van
25,473 zeelieden, waaronder zich 12,
vinden.

De normale regeling der vloot voor
als volgt :

6	Linieschepen	van alle rangen.
9	Fregatten	
22	Korvetten.	
30	Brikken en Advies-Brikken.	
29	Ligte Vaartuigen.	
24	Transportschepen.	
120	Zeilschepen.	
66	Stoomschepen, een vermogen	daarstellende.
186	Gewapende Vaartuigen.	
12	4 Linieschepen. 4 Fregatten. 4 Korvetten.	in *commis*
18	Vaartuigen, waarvan 4 Liniesc gatten in *commission de port.*	

117°. *Admiraals, Vice-Admiraals en Vlag-Officieren van keizerlijken of koninklijken bloede, bij de Europesche Marine.*

Wij hebben in het V° Dl. III° St. der *Verh. en Bijdr.* bladz. 832, de namen der vorstelijke personen, die ter zee dienen, medegedeeld. De *Annales Maritimes*, waaruit wij die mededeeling overnamen, maken in hun nummer van Junij j. l., bladz. 775, in eene noot, gewag, dat zij bij die opgave, wat *Denemarken* aangaat, er niet op bedacht zijn geweest te melden, dat de Prins FREDERIK van *Denemarken*, eenige zoon van Zijne Majesteit den Koning van *Denemarken*, den 22sten Mei 1840 tot Vice-Admiraal der Deensche vloot is benoemd geworden.

Het *Handelsblad* van den 15den October j. l. brengt de droevige tijding aan, dat de Oostenrijksche Marine een gevoelig verlies geleden heeft, daar de Aartshertog FREDERIK haar is ontrukt geworden. Den 5den October namelijk overleed, na een smartelijk lijden van slechts één dag, Z. K. Hoogheid, de Vice-Admiraal FREDERIK, de jeugdige held van *St. Jean d'Acre*, in den jeugdigen leeftijd van 26 jaren. Ten 5 ure des morgens openbaarde zich eene maag- en leverziekte met geelzucht, daarop hevige koortsen en spoedige afneming van krachten, en reeds kort vóór middernacht van dien zelfden dag had het overlijden plaats.

Men zal zich herinneren, dat de Aartshertog FREDERIK in het jaar 1845 ons vaderland bezocht, en met belangstelling onze maritime inrigtingen in oogenschouw nam.

RED.

118°. *De* Rifleman *en* Sharpshooter, *Schroef-Stoomschepen van hout en ijzer.*

Deze beide stoom-kanonneerschepen hebben werktuigen van 200 p. kr., bij MILLER, RAVENHILL en C°. te *Blackwall* vervaardigd. Beiden werden ontworpen door Mr. FINCHAM,

Master-Shipwright van de werf te *Portsmouth.* De *Rifleman* werd door de ontwerpers zelven op de Portsmouthsche werf van hout gebouwd, en de *Sharpshooter* werd bij DITCHBURN en MARE van ijzer vervaardigd.

Afmetingen.

Lengte tusschen de loodlijnen . . .	150 vt. 0 d.
» van de kiel voor tonnemaat . .	132 » 7
Grootste wijdte	26 » 6
Wijdte voor tonnemaat	26 » 2
» op den buitenkant in hout . .	25 » 8
Holte in het ruim	15 » 6
Tonnemaat	482 81/92 oude maat.

		Hout.	IJzer.
		Rifleman.	*Sharpshooter.*
Gegiste (*estimated*) diepgang volgeladen	voor	10 vt. 3 dm.	10 vt.
	achter	10 » 3 »	10 »

Wapening.

Getal.	Soort.	Gewigt.	Lengte.
4	32 ponders.	25 Cwt.	6 vt. 0 dm.
2	10 duims.	85 »	10 » 0 »
6.			

zeehavens en kusten zouden daarstellen. Men stelt zich voor om ieder dezer stoomvaartuigen te bemannen met ongeveer 75 koppen, opdat er eene geduchte magt kunne opgehouden worden, voor betrekkelijk geringe uitgaven.

De eerste proeftogten van den *Rifleman*, hebben, daar het schip niet bij zijn' last was, weinig afdoende uitkomsten opgeleverd. Men verwacht, dat wanneer beide schepen tegen elkander zullen beproefd worden, de *Rifleman* door den *Sharpshooter* in vaart zal worden overtroffen, naardien het ijzer minder hindernissen aan de werking van de schroef biedt dan het hout. Doch mogt dan al de *Sharpshooter* het in vaart winnen, velen zijn van oordeel, dat de *Rifleman* als stoom-oorlogschip, groote voordeelen zal aanbieden, daar deze van achter voller is en daardoor beter gelegenheid aanbiedt, om in zee zwaar geschut achteruit te voeren. Wat ook de uitkomsten dezer beide schepen zijn mogen, onder den invloed van de schroef alleen zullen hunne eigenschappen dan toch eerst in volle maat kunnen aan den dag gelegd worden, wanneer zij zich onder de gezamenlijke werking van schroef en zeilen zullen bevinden.

Naut. Standard, bl. 88. 1847.

119°. *De Lion van* 80 *stukken.*

In Augustus j. l. liep te *Milford*-haven van stapel het bovengenoemd linieschip, waarvan de voornaamste afmetingen zijn:

Lengte tusschen de loodlijnen . .	190	vt.	0 dm.
» van de kiel voor tonnemaat	153	»	5 »
Grootste wijdte	57	»	0 »
Wijdte voor tonnemaat	56	»	4 »
» op den buitenkant der inhouten	55	»	6 »
Holte in het ruim	23	»	4½ »

Tonnemaat { 2589 oude maat.
2301 nieuwe »

Dit schip werd ontworpen door *Sir* W. SYMONDS, *Surveyor of the Navy*, en is er een van het charter van den *Centurion*. Hetzelve heeft zeven jaar op stapel gestaan, het grootst gedeelte van welken tijd het in zijne inhouten is gebleven, om deze goed te laten uitlogen.

U. S. M. Sept. 1847.

120°. *In dienst zijnde Engelsche Schepen, op den* 1sten October 1847.

	Linieschepen.	Fregatten.	Stoom-Fregatten.	Korvetten.	Stoom-Korvetten.	Zeilpakketten en kleinere Schepen.	Kleine Stoomers en Pakketten.	Provisieschepen.
Binnen s'lands en in Uitrusting	3	2	2	5	3	12	35	8
In de *Middellandsche Zee* ..	5	3	1	3	3	0	7	1
Oost-Indiën	0	7	1	8	2	1	0	2
Brazilië en *Stille Zuid-Zee*	1	6	2	5	2	3	2	3
N. Amerika en *West-Indiën*	0	4	0	4	1	2	2	1
Kaap en Kust van *Afrika* ...	0	5	1	21	4	1	2	2
In bijzondere dienst..........	6	2	5	1	5	0	5	4
Ter ontdekking.............	0	0	0	2	0	0	0	0
Transportschepen	1	3	0	0	0	0	0	0
Schepen ter opneming	0	3	0	2	0	2	7	0
Jagten.....................	0	0	1	1	0	0	2	0
Meeren......................	0	0	0	0	1	0	2	0
Totaal...	16	35	13	52	21	21	64	21

Te zamen 243 schepen, waaronder 98 stoombooten, van verschillende grootte.

121°. *Lijst van Slavenhandelaars, welke door het* Afrikaansche Esquadron, *van October* 1846 *tot Mei* 1847, *genomen zijn.*

NAAM DER PRIJZEN.	Aantal slaven aan boord.	Door wien genomen.	Wanneer genomen.
Victoria	.....	*Kingfisher*,	16 Oct. 1846
Genis	.....	*Kingfisher*,	18 » 1846.
Ponita, Porto and Agnia	.....	*Sealark*,	21 » 1846.
Electra	.....	*Espoir*,	23 » 1846
Paquite de Rio	560	*Ferret and Cygnet*,	27 » 1846.
L'Adelaide	.....	*Bittern*,	21 Nov. 1846
Selina	.....	*Water Witch*,	Jan. 1847.
Emilia	.....	*Rapid*,	25 » 1847.
Anna en Constantia	.....	*Styx*,	29 » 1847.
Phaëton	.....	*Bittern*,	29 » 1847.
Mickherry	.....	*Styx*,	20 Febr. 1847.
Savon	.....	*Penelope*,	18 Maart 1847.
Jupiter	.....	*Flying Fish*,	18 » 1847
Tres Amigos	.....	*Devastation*,	19 » 1847.
Rey de Cigiton	520	*Devastation*,	25 » 1847.
Felicidade	315	*Penelope*,	30 » 1847.
Paglion	.....	*Grappler*,	30 » 1847.
Johanna	.....	*Penelope*,	4 April 1847.
Onbekend	.....	*Hound*,	11 » 1847
Onbekend	304	*Kingfisher*,	17 » 1847.
Onbekend	.....	*Kingfisher*,	24 » 1847.
Gustava Paimero	.....	*Sealark*,	28 » 1847
Onbekend	212	*Kingfisher*,	5 Mei 1847.

122°. *Zweedsch vuur te Färon in Ystad.*

1°. De bereids aangekondigde oprigting van eenen vuurtoren op de N. O. punt of de zoogenaamde *Holmudden* te *Färon*, N. van *Gotland*, is gedurende den jongst verloopen zomer bewerkstelligd geworden, en zoude het vuur

streeks 30ˢ duur hebben, terwijl de geh
aanbrengen van voorschreven schittering
tijd van 8ᵐ zal ronddraaijen, zoodat veri
ten vier malen met een verloop van 30
schitterende lichtstraal zigtbaar is, de tu
duistering gedurende een tijdsverloop
plaats hebben.

Het vuur zal goed gezien kunnen wo
ken van den horizon, van het N. do
Z. W., miswijzend kompas, en van eer
dek bij helder weder op 3½ Duitsche m

2°. De te *Ystad* reeds bestaan hebl
den, van welke nu en dan met bijzonder
lichten in de lantaarns brandende waren
den voor het inzeilen van schepen naar
zijn thans voorzien van twee sideraalla
staande vaste lichten ingerigt.

Het grootste of hoogste en het naast bi
kustlichtbaken bevat een gewoon wit
52 voeten boven de oppervlakte van he
vuur is zigtbaar van het W. N. W. naa
het Zuiden naar het Z. O., en verder he
aan het O. N. O., en moet van een

kelijk te onderkennen valt van andere in de nabijheid zich bevindende lichten, als bijv., die van de huizen der stad zelve. Dit lagere en buitenste vuur is te zien over den geheelen horizon, op eenen afstand van omstreeks 1 á 1¼ mijl.

Bij het invaren der haven te *Ystad* moet het vermelde lagere vuur, staande aan het uiterste einde van het buitenhavenhoofd, aan bakboord van zeer nabij genomen worden.

Deze twee vermelde te *Ystad* bestaande licht-opstanden, zijn 1451 voeten van elkander verwijderd, en staan, naar het miswijzend kompas gepeild, N. O. t. N. en Z. W. t. Z. van elkander.

Het buitenste dier licht-opstanden of dat aan het havenhoofd is wit aangestreken of geschilderd, en het groote of binnenste derzelve is van onderop ¾ deelen rood en het andere ¼ deel wit aangestreken of geschilderd.

Deze beide laatstvermelde vuren of lichten zouden ook in de eerstkomende maand October worden ontstoken, en van dien tijd af, lichtgevende gehouden worden.

123°. *Deensch Vuur te* Spotshjerg.

Volgens bekendmaking van de Generaal-Tolkamer te *Koppenhagen*, zal, met 1 November, het tot dusverre door visschers onderhouden vuur op *Spotshjerg* worden vervangen door een lamplicht in een gebouw, 10 voet boven de aarde en 120 voet boven de oppervlakte der zee, op *Spotshjerg*, aan de oostelijke zijde van den inloop tot de *Isefjord*, op 55° 58′ 35″ N. Br. en 11° 51′ 50″ O. L., zigtbaar op een' afstand van 2 mijlen zeewaarts en tot den *Isefjord* tot ongeveer Z. W. ten Z.

124°. *Nieuw Vuur op* Trevose-Head. (*N. W. kust van* Cornwall.)

Volgens berigt is de op *Trevose-Head* gelegen, en op 50° 32′ 57″ N. breedte en 5° 0′ 34″ W. lengte opgerigte lichttoren, thans genoegzaam in bouw voltooid, en zijn op

dien lichtopstand ontstoken geworden, twee staande dioptrieke lichten, het laagste aan den voet van den toren en omstreeks 50 voeten voor- of zeewaarts van denzelven. Zullende derzelver hoogte boven de oppervlakte van hoog waterpeil zijn, als volgt: het hoog geplaatste licht 204 voeten, en het laag geplaatste licht 129 voeten.

Verdere bijzonderheden betreffende deze lichten zullen, zoodra zij bekend zullen worden, nader medegedeeld worden.

125°. *Vuur te* Hartlepool. (Engeland.)

Lichtopstand op *Hartlepool Heigh* op 54° 41′ 51″ N. Br. en 1° 10′ 19″ W. Lengte.

De commissarissen van de kaai *Hartlepool*, brengen bij deze ter kennis, dat zij, als daartoe gemagtigd van wege de Maatschappij van het *Trinityhouse* te *Londen*, in vereeniging van het doel met gezegde kaai en het voordeel van de haven zelve, hebben doen oprigten eenen Vuurtoren op den uithoek van *Hartlepool* in het land van *Durham*, welke vuurtoren voorzien zal zijn van een *stilstaand wit licht*, dat met den 1sten October dezes jaars ontstoken zal worden en voortdurend alle daaropvolgende nachten van zons-onder- tot zons-opgang branden zal.

Dit licht zal, gepeild op het miswijzend kompas, gesteld zijn van *Suter-point* aan de kust van *Durham* Z. ½ W. afstand 4¼ Duitsche mijlen, en van *Staits old nab* aan *Yorkshire*-kust N.W. ten N. afstand 4¼ Duitsche mijl, en zal te zien zijn op alle plaatsen langs de kust tusschen de twee vermelde punten en zeewaarts met helder weder op eenen afstand van 15 Engelsche zeemijlen.

Het licht is van den eersten rang en staat verheven boven de oppervlakte van de zee bij hoogwater, springtij 87 Amst. voeten.

Er zal mede van denzelfden toren ontstoken worden, bij nacht beneden aan het kapitale licht, van den tijd van

halfvloed, tot den tijd van halve ebbe, een *getijlicht* van eene *roode* kleur en gedurende den dag tegen halfvloed getij een roode bal, welke geheschen zal worden aan den top van eene mast op den toren, welke bal aan denzelven verblijven zal, tot weder halfebbe-getij.

Het vermelde licht zal vrij zijn van eenige heffing of onkosten van welken aard ook.

Het blijvende licht aan het kaaihoofd van de oude haven, zal zich als vroeger vertoonen, doch het getijlicht in verband met hetzelve staande, zal nu na den 30sten September komen te vervallen.

Het staande groene licht, hetwelk op gelijke wijze op iedere kaai van de westhaven zich vertoonde, van zonsondergang tot aan zons-opgang, zoo mede de twee roode lichten, welke in elkander staande, verschijnen op de peiling van N. W. als geleide-tijlichten tot de westhaven, zullen mede als vroeger blijven bestaan.

126°. *Nieuwe Ton in het* Swin - *kanaal* (*Monding der* Theems).

De *Blacktail-spit* van het *Maplin*-zand zich uitgebreid hebbende in eene W. Z. W. rigting van het *Black-tail*-baken, is er eene zwarte ton geplaatst op genoemd spit, in bijna 6 vadem met laag water en springtij, en in de volgende merken en kompaspeilingen:

De *Shottington* - molen in één met eene kennelijke groep boomen beoosten en digt bij de kerk van *Harty*, Z. Z. W. iets west.

De *Prittlewell* - kerk, vrij benoorden een steenen huis, tot op twee maal de breedte van dit huis, N. W. ½ W.

Het *Black-tail*-baken op den afstand van ¼ mijl, O.N.O.

Het *Mouze* - drijfvuur, ... O. t. Z.

Het *Nore* - drijfvuur, ... W. t. Z. ¾ W.

De *Oostelijke Shoebury* - ton, . . W. t. N. ½ W.

127°. *Verplaatsing van Inklaring-Schepen.*

De Minister van Finantien heeft, in dato *'s Gravenhage* 30 October, naar aanleiding van het Koninklijk Besluit van den 24sten Mei 1821 (*Staatsblad* N°. 4), ter kennisse van den handel en de scheepvaart gebragt, dat de vaartuigen, welke, volgens Koninklijke Besluiten van den 10den December 1822 (*Staatsblad* N°. 50), en van den 25sten Februarij 1823 (*Staatsblad* N°. 3), tot de klaringen van schepen respectivelijk zijn gestationneerd bezuiden de *Engelsmansplaat* en op het *Uithuizerwad*, bewesten de *Wadton*, op den 15den November aanstaande hunne zomer-stationnementen zullen verlaten en alsdan zullen verzeilen, het *eerste* naar *Oostmahorn*, of, ingeval van nood, naar *Ezumazijl*, en het *tweede* naar de *Zoltkamp*, en dat van gezegd tijdstip af, tot nadere bekendmaking, de klaringen van schepen langs of over de *Wadden* inkomende of uitgaande, zullen moeten geschieden als volgt:

1°. Aan het vaartuig onder *Oostmahorn* of *Ezumazijl*, door de schepen van de zijde van *Dokkumerzijl*, en verder regtstreeks naar zee, of langs de *Wadden* uitgaande, of omgekeerd, inkomende, mitsgaders, zoolang hetzelve zich te *Oostmahorn* kan ophouden, voor de inkomende schepen, bestemd naar *Groningen* of het *Rijddiep*.

2°. Aan het vaartuig aan de *Zoltkamp* voor de van *Groningen* of langs het *Rijddiep* naar zee of langs de *Groninger Wadden* uitgaande schepen, alsmede voor de aldaar uit nood binnenvallende schepen, mitsgaders dezulke, die, inkomende en bestemd naar *Groningen*, het vaartuig onder *Oostmahorn* niet mogten hebben aangetroffen.

128°. *Ton in het vaarwater de* Grevelingen.

Tegen den N. W. kant van de *Veermans*-plaat is in het *Grevelinger* vaarwater eene zwarte ton geplaatst, liggende bij laag water in ruim 4 Amst. vademen (72 palmen), op de merken:

Oosthoek aan en in *Bommenede*, peilende den hoek van *Bommenede* W. N. W. en den toren van *Dreischor* Z. Z. W. ½ W., miswijzend kompas.

129°. *Bebakening van de* Gironde.

Den zeelieden wordt berigt, dat er heden (1847) in de *Gironde*, van de haven van *Blaye* tot buiten de passages van *Cordouan*, een-en-twintig tonnen zijn geplaatst, op de wijze als in het volgende tafeltje wordt aangeduid.

Volg-N°.	Benaming der Tonnen.	Vorm en kleur der Tonnen.	Peilingen, dienende om hunne ligging te bepalen.		Hoedanigheid van den grond.	Diepte met laag water.
			NOORDELIJKE PASSAGE.			
				° ′		vad.
1.	Ton van de N. Passage.	Rood, met Mast en Driehoek.	Vuur van *la Coubre*.. *Cordouan*............ Toren van *la Coubre*... » » *Terre-Nègre*	57 30 Z.O. 26 50 Z.O. 60 30 Z.O. 49 30 Z.O.	fijn grijs zand.	$7\frac{3}{8}$
2.	Ton van de N. Punt van de Bank de *la Mauvaise*.	Rood, in den vorm van een lang ovaal.	Vuur van *la Coubre*.. *Cordouan*............ Toren van *la Coubre*... » » *Terre-Nègre*	72 15 Z.O. 22 30 Z.O. 78 30 Z.O. 62 5 Z.O.	dito.	$5\frac{4}{8}$
3.	Ton van de N. Punt van de Bank van *Monrével*.	Roode ovale Ton, als de voorgaande.	Vuur van *la Coubre*.. *Cordouan*............ Toren van *la Coubre*... » » *Terre-Nègre*	26 30 N.W. 16 50 Z.W. 15 40 N.W. 66 30 Z.O.	geelachtig zand.	7
4.	Ton van de Z. punt van de Bank van *Monrével*.	Als de voorgaande.	Vuur van *la Coubre*.. *Cordouan*............ Toren van *la Coubre*... » » *Terre-Nègre*	29 23 N.W. 30 15 Z.W. 20 40 N.W. 74 15 Z.O.	roodachtig zand.	$6\frac{1}{8}$
5.	Ton op het N. einde van de Baar aan de *Anglais*.	Zwart, met platten Bodem, Boeiton gen.	Vuur van *la Coubre*.. *Cordouan*............ Toren van *la Coubre*... » » *Terre-Nègre*	36 17 N.W. 9 40 Z.W. 20 45 N.W. 43 30 Z.O.	grijs roodachtig zand.	$4\frac{4}{8}$
6.	Ton op het Z. einde van de Baar aan de *Anglais*.	Als de voorgaande.	Vuur van *la Coubre*.. *Cordouan*............ Toren van *la Coubre*... » » *Terre-Nègre*	39 10 N.W. 23 0 Z.W. 29 40 N.W. 50 15 Z.O.	dito.	$4\frac{4}{8}$

Volg.-N°.	Benaming der Tonnen.	Vorm en kleur der Tonnen.	Peilingen, dienende om hunne ligging te bepalen.	Hoedanigheid van den grond.	Diepte met laag water
			ZUIDELIJKE PASSAGE.		
			° ′		vad.
7.	Ton van de Z. Baar.	Half rood en wit, met Staak en Driehoek.	*Cordouan*............ 57 30 N.O. Toren van *Sémaphore* . 85 30 Z.O. » » *Oud-Soulac.* 68 45 Z.O » » *St. Nicolaas*, in die van *Sémaphore*.	grijs zand.	2
8.	Ton der Koersverandering.	Rood, met Staak.	*Cordouan*............ 21 51 N O. Toren van *Oud-Soulac.* 50 37 Z.O. » » *Sémaphore*, in het ware O. *St. Nicolaas* ten N. van *Sémaphore.* Toren van *Chay*, ten N. van *Saint Pierre de Royan.*	rood zand met witte spikkels	4½
9.	Ton van de Rots van *Raffiat.*	Zwart, met platten Bodem.	*Cordouan*............ 60 14 N.W. *Saint Pierre de Royan* 69 45 N.O. *Sémaphore*........... 8 0 Z.W. *Saint Pierre de Royan*, in den toren v. *Chay*.	Rots.	2½
10.	Ton op de N. W. punt der Bank aan de *Grave*-punt.	Rood, met platten Bodem.	*Cordouan*............ 67 9 N.W. *Saint Pierre de Royan* 55 0 N.O. Vuur van *Grave* ..... 5 45 Z.W.	grof keizelzand.	2½
			TONNEN IN HET BINNEN-GEDEELTE DER *GIRONDE*.		
			° ′		
11.	Ton aan het N. W. einde van de Bank der *Marguerites*.	Zwart, met platten Bodem.	*Sémaphore*........... 68 30 N.W. *St. Pierre de Royan.* 13 30 N.O. Vuur van *Grave*..... 38 0 N.W.	grijs zand.	3½
12.	Drijfvuur van *Tallais*, beoosten het midden der Bank van *Tallais.*	Schip van 20 ton met mast waarop een lichtkleurige Bal.	Kerk van *Talmout*... 83 0 N.O. Fort van *Suzac*...... 17 0 N.O. Vuur van *Grave*..... 18 0 N.W.	dito.	4½
13.	Ton op het Z. einde der Bank van *Tallais.*	Rood, met platten Bodem.	Kerk van *Talmout*.... 61 50 N.O. Fort van *Suzac*...... 8 45 N.O. Toren van *Richard* in het ware Zuiden.	grijs modderachtig zand.	3½
14.	Ton op het einde der Bank van *Jau*	dito.	Kerk van *Talmout*.... 47 0 N.O. Fort van *Suzac* ...... 5 0 N.O. Toren van *Richard*... 8 0 Z.W.	grijs fijn zand.	3½

Volg.-No.	Benaming der Tonnen.	Vorm en kleur der Tonnen.	Peilingen, dienende om hunne ligging te bepalen.	Hoedanigheid van den grond.	Diepte met laag water.
					vad.
15.	Ton bewest. het Z. einde van de groote Bank *Goulée*.	Zwart, met platten Bodem.	Haven van *Goulée*.... 69° 20′ N.W. Toren van *By*........ 44 20 Z.W. » » *Castillon*.. 4 30 Z.W.	Modder.	$1\frac{4}{8}$
16.	Ton aan het Z. einde van Id.	Idem.	Toren van *By*........ 73 40 N.W. » » *Castillon*.. 40 0 Z.W.	Modderig zand.	$2\frac{3}{8}$
17.	N. Ton van de *Castillon*-plaat.	Rood, met platten Bodem.	Haven van *Goulée*.... 64 20 N.W. Toren van *By*........ 55 0 Z.W. » » *Castillon*.. 7 0 Z.W.	Idem.	$2\frac{1}{8}$
18.	Z. Ton van Idem.	langwerpige roode Ton.	Toren van *Castillon*.. 16 0 Z.W. » » *By*........ 81 36 Z.W.	Modderig grijs zand.	3
19.	Ton ten N.W. van Idem.	Wit, met platten Bodem.	Toren van *Castillon*.. 2 0 Z.W. » » *By*........ 53 28 Z.W. Haven van *Goulée*.... 60 10 N.W.	Modderig zand.	$2\frac{3}{8}$
20.	Z. Ton van de passage langs den wal te *Castillon*.	Idem	Toren van *Castillon*.. 27 45 N.W. Kasteel van *Laudenne* 33 45 Z.W.	Zand.	2
21.	Ton benoosten de rotsen van *Trompeloup*.	Rood, met platten Bodem.	Kapel *Trompeloup*.... 51 15 Z.W. Z. O. hoek van de muur om het krankzinnighuis 85 0 Z.W.	Modder en Rots.	4

De peilingen zijn in dit Tafeltje naar het miswijzend kompas.

AANMERKINGEN.

Het inkomen van de N passage.

De schepen, die de noordelijke passage willen inkomen, moeten op de staak-ton van de baar aanhouden. Vervolgens de roode langwerpige ton, die de banken *La Mauvaize* en *Monrdvel* aanwijzen, aan stuurboord houden en de twee zwarte boei-tonnen van de baar bij de *Anglais* aan bakboord, en zoo veel mogelijk de volgende aanwijzingen in acht nemen:

Als men de ton van de baar herkend heeft, moet men de toren van *Saint-Palais* in die van *Saint-Pierre-de-Royan* brengen, en dezen koers houden, tot dat men het

vuur van la *Coubre* in het noorden peilt. Vervolgens stuurt men tusschen het Z. en Z. O., tot dat men den toren van *Terre-Nègre* in dien van *Saint-Palais* heeft, en volgt dan deze rigting. Wanneer men ten N. O. van het *Cordouan*-vuur zal gekomen zijn, moet men sturen tusschen het O. en O. Z. O. Men zal buiten gevaar zijn, als men de tonnen van *Monrével* heeft voorbij gezeild. (De peilingen zijn volgens het misw. kompas.)

Het inkomen van de Z. Passage.

De schepen, die de zuidelijke passage verlangen binnen te komen, moeten naar de staak-ton van de baar gaan, en sturen naar de ton der koersverandering, zich ten naaste bij in de rigting houdende van de torens van *Sémaphore* en *St. Nicolaas*; vervolgens, een weinig voor dat men aan deze laatste ton komt, verandert men den koers zoodanig, dat men den toren van *Chay* eene zeilsbreedte open krijgt benoorden den klokketoren van *St. Pierre-de-Rouan;* en passeert aan bakboord van de zwarte boei-ton van de *Raffiat*, en aan stuurboord van de roode boei-ton van de *Grave*-punt.

Het binnen-gedeelte der Rivier.

Wanneer men in de rivier is gekomen, moet men bestendig de roode tonnen en het drijfvuur aan stuurboord, en de zwarte tonnen aan bakboord houden; men kan deze tonnen wel naderen maar niet landwaarts passeeren.

Voor de haven van *Bij* verdeelt de passage zich in twee takken. De buitenste is de diepste en heeft 3 vadem diepte met laag water, en is bepaald door de tonnen N°. 15 en 16 aan bakboord, en N°. 17 en 18 aan stuurboordzijde. De binnen-passage wordt aangewezen aan de oostzijde door de witte boei-tonnen N°. 19 en 20, en heeft tegenwoordig $2\frac{7}{10}$ vadem met laag water.

Om door de buiten-passage te gaan, moet men voor de haven van *Coulée* zijnde, zich in de rigting plaatsen van

den vuurtoren en het houten baken van *Richard*, en dezen lijn volgen tot dat men voor de ton N°. 18 komt, en vervolgens den toren bewesten het baken brengen.

Men verlieze niet uit het oog, dat de tonnen onderhevig zijn, door onstuimig weder weggeslagen te worden, hoewel men alle voorzorg aangewend heeft, om dezelve duurzaam te doen zijn; ook dat het niet altijd mogelijk is eene weggevoerde ton weder op dezelfde ligplaats te leggen; en eindelijk, dat de verandering der banken het verplaatsen der tonnen kon vereischen.

130°. *Nieuw Licht te* Lissabon.

Volgens berigt is een rood licht opgerigt op het tolhuisstation van *Bom Successo*, even beneden *Belem*-kasteel, ten einde de bij nacht inkomende schepen de zandplaat kunnen vermijden, die van dat punt uitloopt.

131°. *Consulaat - Regten te* Rio Janeiro.

Te *Rio Janeiro* is uitgevaardigd het volgende

Tarief der Consulaat-Regten, die de Braziliaansche Consulaten zullen mogen heffen voor legalisatiën van documenten en andere consulaire handelingen.

	Sp. Matt.
Voor legalisatie (*duplicaat*) van het manifest der lading van een schip	6
» een certificaat (*duplicaat*), dat een schip in ballast is	2
» den gezondheidspas van ieder uitgeklaard of gevisiteerd schip	2
» het visa van eene monsterrol	1
» een uitgaand paspoort	2
» het viseren van een paspoort	1

	Sp. Mat.
Voor het echt erkennen eener handteekening, of legalisatie van stukken, door het Consulaat niet afgegeven	1
Wanneer het certificaat meer dan twee bladzijden beslaat, zal voor iedere extra-bladzijde betaald worden	1
» den inventaris van een schip	8
» het geregtelijk visiteren van een schip	8
» » » » » goederen aan boord	8
» » » » » » » land	5
» een testament	5
» het goedkeuren van een testament (*homologeren*)	4
» het proces-verbaal bij de opening van een testament	4
» een' inventaris van nalatenschappen	5
» eene procuratie	2
» het registreren van documenten in de registers van het Consulaat, voor iedere bladzijde	½
» een koop- en verkoop-contract, en voor een contract van associatie	3
» een protest of verklaring	2
» het verhooren van getuigen, voor ieder	2
» een consulair attest, voor de bevoegde magten moetende dienen	1
» vertaling van stukken, onverschillig van welken aard, voor iedere bladzijde	2
» de tegenwoordigheid van den consul bij handelingen, die zijne afwezigheid van het Consulaat vereischen, voor iederen dag of iedere drie Engelsche mijlen afstands, onverminderd de reiskosten, zoo die gemaakt worden	2½
» het ontvangen of uitgeven van gelden voor rekening van het Rijk, eene commissie van	1 pCt.
» de ontvangsten en uitgaven voor rekening van bijzondere personen, eene commissie van	2½

Voor deposito van gelden of goederen in het Consulaat, mitsgaders het beheer over de goederen van *ab intestato* gestorven Braziliaansche onderdanen, over het bedrag of de waarde, eene commissie van . . . . 2½ pCt.
» de aanwezigheid van den consul bij eenen verkoop, waartoe hij wordt uitgenoodigd, . . . 2
» het bergen en beheeren van voorwerpen, behoorende tot de lading en den bodem van een gestrand schip, over de waarde of het bedrag 2½

Consulaat-regten, door de consulaten te genieten voor ieder nationaal schip, in verhouding tot de respective grootte van hetzelve, ter belooning van de diensten en protectie, die zij gehouden zijn aan dezelve te verleenen:

Voor	een	vaartuig	onder en	tot	150	tonnen	6	Sp. Matt.
»	»	»	van 151	»	200	»	8	»
»	»	»	» 201	»	250	»	10	»
»	»	»	» 251	»	300	»	12	»
»	»	»	» 301	»	350	»	14	»
»	»	»	boven de		351	»	16	»

Paleis van *Rio de Janeiro*,
den 11den Junij 1847.

(*Get.*) SATURNINO DE SOUZA EN OLIVEIRA.

132°. *De Postillons-Rots.*

De *Postillons*-rots ligt aan den N. O. ingang naar de straat *Malacca* en naar *Poelo Bintang*. Op deze rots stootte den 31sten December 1846 het Hamburger schip *Johus*, en zonk onmiddellijk in 19 vadem water, zoodat in den tijd van vijf minuten de top van den grooten mast gelijk was met de oppervlakte der zee, en naauwelijks aan het scheepsvolk den tijd liet om zich in de kwartierboot te begeven, waarmede zij te *Rhio* aanlandden, en zich vervolgens naar *Poelo Bintang* begaven. De peilingen en afstanden, zoo juist mogelijk genomen als de

omstandigheden dit toelieten, zijn: De *Bintang*-heuvel Z. Z. W. ½ W. 8½ mijl; *Barbuset*-heuvel W. N. W. ½ W. 5½ mijl. De rots, alleen zigtbaar met laag water, is op de onlangs uitgekomene Hollandsche kaarten aangeteekend, en wordt daar »*Postillon*" genoemd. De Hollandsche kaarten zijn de eenigste, waarop men, voor die streken, vertrouwen kan.

133°. *Rif voor de Noordpunt van* Formosa.

Volgens een rapport van den Luitenant D. M. GORDON, Kommandant van het Engelsche schip *Royalist*, strekt zich van de Noordpunt van *Formosa* een gevaarlijk rif uit, dat niet op de kaarten der Admiraliteit is geplaatst. Ook is deze Noordpunt, volgens genoemd rapport, geene hooge regtstandige kaap, zoo als de beschrijving zegt, maar in tegendeel zeer laag. Zij ligt op 25° 18′ N. Br. en 121° 35′ O. L. Het rif strekt zich omstreeks ¼ mijl van de punt uit, en omringt de kust aan de westzijde, waarom het raadzaam is, deze punt niet te na te komen.

134°. *Nieuwe gevaren bij het inkomen der straat* Alloo *en in de passage van* Gilolo.

In het belang der zeevaart deelen wij het volgende mede, ontleend uit een rapport van het schip *Mauricius*, betrekkelijk een rif, dat niet op de kaarten geplaatst is, en waarop de *Nabob* stootte op eene reis naar *China*.

Den 12den October, ten 6 ure des namiddags, peilde men het oosteinde van het eiland *Panter* Z. O. en het *Groene*-eiland Z. t. W., en stuurde naar de *Alloo*-passage; ten 4½ ure des morgens passeerden wij laatstgenoemd eiland, en zagen de *Vlakke*-eilanden W. Z. W.; de wind Z. Z. O. zijnde, hielden wij West, ten einde op goeden afstand het westeinde van laatstgenoemde eilanden om te zeilen, en te passeren tusschen deze en den *Lambden*-wal, welke doorvaart door HORSBURGH's *Directory*, als vrij van alle gevaar zijnde, wordt aanbevolen.

Ten 5 ure des morgens zagen wij het water van kleur veranderen, digt voor den boeg; wij wendden dadelijk, maar niettegenstaande dit, stootte het schip op een koraalrif van eene mijl lengte, in de rigting van N. O. en Z. W., en omstreeks $\frac{3}{4}$ mijl breed; wij bragten een klein anker en een boeg-anker uit, waardoor het schip van de bank afkwam; doch de stroom of het getij veranderde op dat oogenblik, en dreef het schip op nieuw op de bank; wij bragten daarop nog een ander anker uit met kabel, en haalden aan beiden; maar gedurende dezen tijd was het schip dieper gegaan, ofschoon er onder het achterschip 4 vadem water stond. Het schip werkte, en stootte zoodanig, dat het een lek bekwam.

Ten $4\frac{1}{2}$ ure des namiddags was het hoog water geworden; wij bragten alle zeilen bij, en haalden aan de beide ankers, waardoor het schip afkwam. Tot veiligheid van schip en lading waren wij genoodzaakt de beide ankers te kappen, en de pompen in werking te houden, daar het schip veel water in had.

Des middernachts dwars voor het *Middel*-eiland in bovengenoemde straat zijnde, zagen wij het koraal onder het schip, peilende de N. O. punt van laatstgenoemd eiland W. Z. W. omstreeks $\frac{1}{4}$ mijl.

In de passage van *Gilolo* passeerden wij over een gevaarlijk rif, met $21\frac{1}{4}$ voet water, in de volgende peilingen: Het *Rao*-eiland O. t. Z. en *Poelo Passang* Z. Het rif heeft eene uitgestrektheid van $\frac{1}{4}$ mijl Oost en West, en is $\frac{1}{16}$ mijl breed.

(Alles is volgens het miswijzend kompas.)

135°. *De* Trinder-*Bank in de Straat van* Macasser.

Volgens eenen brief van den Heer J. M. WILLS, Kapt. op de *Charles-Forbes*, aan de *Gentlemen's Gazette* van *Bombay*, ligt de *Trinder*-bank, waarvan de juiste ligging in HORSBURGH's *Directory* twijfelachtig wordt opgegeven,

door genoemd schip en door de *Sallimany* op eene reis van *China* gezien, op 2° 55′ tot 3° 1′ Z. Br., in eene N. W. en Z. O. rigting, op den afstand van 5 tot 6 D. mijlen, regt in het vaarwater van kaap *Williams*, naar de *Java-Zee*.

136°. *Rots in* Cook's-*Straat*.

Uittreksel uit eenen Brief van den Heer E. HOME aan de *Admiraliteit*.

Ik ben digt langs de rots gekomen, waarvan ik gemeld had, dat ik bijna op dezelve was geloopen in *Cook's*-straat, dwars voor de *Koningin-Charlotte's*-baai, *Nieuw Zeeland*. Wij passeerden digt langs dezelve met eenen frisschen zuiden-wind. Zij is zoo laag, dat men dezelve niet bemerkt voordat men zeer digt bij dezelve is, en sommigen zelfs haar bestaan ontkenden en meenden dat het eene gezigtsbegoocheling was. De peilingen, op dit oogenblik genomen, zijn ook vergeleken met de *log-tafel*. » Digt langs eene lage rots gaande, gelijk met de oppervlakte van het water, peilende de witte rots Z. W. t. Z. Het buitenste der *Gebroeders*-eilanden Z. O. t. Z., volgens het kompas." Kapitein COOK zegt, Deel I, bladz. 105 van zijne tweede reis: » De frissche westelijke wind werd nu opgevolgd door ligte zuid- en zuid-westelijke koelten, zoodat wij moesten voortwerken, door ons door de booten te laten trekken. Terwijl wij dus voortwerkten ontdekten wij eene rots, die wij op onze eerste reis niet gezien hadden. Zij ligt in Z. t. O. ½ O. rigting, op den afstand van eene mijl van de uiterste punt der *twee Gebroeders*, en in eene regte lijn met de *witte rotsen*, midden over het *Long*-eiland; zij is gelijk met de oppervlakte der zee en heeft rondom zich groote diepte."

Deze merken, op onze kaart toegepast, plaatsen deze rots juist op dezelfde plaats waar wij dezelve gesteld hadden.

MUTATIËN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 21 SEPTEMBER TOT 10 DECEMBER 1847.

(Alphabetisch gerangschikt.)

Abresch, (F. J.) Luit. 2e kl., van *de Schelde* op *de Pijl.* 1 Oct. 1847.

Alvarez, (G. C.) Lt. 1e kl., van *de Rijn* op non activiteit. 30 Sept. 1847; vervolgens op *de Maas.* 16 Nov. 1847.

Andreae, (J.) Lt. 2e kl. als 1e Off. op *Phoenix* geplaatst, ten welken einde hij reeds bij de stoomvaartdienst te *Rotterdam* was gedetacheerd. 1 Nov. 1847.

Baak, (J. C.) Lt. 1e kl. van *de Sambre* op *de Rijn.* 1 Nov. 1847.

Baak, (T. J.) Off. van Adm. 3e kl., van n. a. op *de Pijl.* 1 Oct. 1847.

Bel, (A. M. van) Ad. 1e kl., op *Banda*, in *O. I.* Overleden 11 Mei 1847.

Besier, (R. W.) Lt. 2e kl., op n. a., ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

Beijerinck, (J. C.) Adj. Adm. op *Prins Willem Frederik Hendrik*, overl. 12 Sept. 1847.

Bezemer, (P. F.) Ad. 1e kl., op schooner *Argo*, in *O. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Bikkes, (J. W.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Prins van Oranje.* 1 Oct. 1847.

Blommendal, (P.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *de Snelheid*, in de *W. I.* ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

Boelen, (J. J.) Ad. 1e kl., op *de Sijlph*, in *O. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Bouricius, (G. J.) Kapt. Lt. op n. a., eervol ontslagen, onder toekenning van den rang van Kapit. ter zee en van pensioen en vergunning om de activiteits-uniform te blijven dragen. 1 Jan. 1848.

Bowier, (Jhr. D.) Ad. 1e kl., van *Nehalennia* op *de Vliegende Visch*, in *O. I.* 1 Aug. 1847.

Brauw, (C. P. de) Lt. 1e kl., van *de Maas* op *de Prins van Oranje.* 1 Oct. 1847.

Breugel, (Jhr. J. C. H. Clifford Kocq van) Ad. 1e kl., op *de Haai*, in *O. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Brouwer, (W.) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. en een jaar buitenlandsch verlof verleend. 1 Oct. 1847.

Brouwer, (D. J.) Ad. 1e kl., op *de Dolfijn*, in *O. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Budde, (H.) Lt. 2e kl., van *de Haai* op *Nehalennia*, in *O. I.* 21 Sept. 1847.

Budding, (P.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Vesuvius*, in *O. I.* 6 Julij 1847.

Buenik, (H. E.) Ad. 1e kl., op *de Meermin*, in de *W. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Buys, (D.) Schout-bij-Nacht, Direct. en Komm. der Marine te *Willemsoord*, overl. 24 Oct. 1847.

Buys, (J. E.) Lt. 2e kl., van *Cycloop* op *Phoenix*. 1 Nov. 1847.

Buys, (D. H.) Ad. 1e kl., van *Circe* op *Banka*, in *O. I.*, 21 Sept. 1847; ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Buyskes, (P. J.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Prins van Oranje*. 1 Oct. 1847.

Calten, (A. R.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Aspirant-Ingenieur, en gepl. op de Werf te *Amsterdam*. 1 Oct. 1847.

Capellen, (Jhr. J. H. van) Lt. 2e kl., gepl. op *de Phoenix*, waartoe hij reeds bij de stoomvaartdienst te *Rotterdam* was gedet. 1 Nov. 1847.

Coehoorn, (Jhr. P. J. de Girard de Mielet van) Ad. 1e kl. op *Merapi*, in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Croes, (J. H. K.) Ad. 1e kl., op de *Brak*, in de *W. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Cijfveer, (M. J.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Schelde* op *de Maas*. 11 Oct. 1847.

Dam van Isselt, (W. E. van) Lt. 2e kl., van *Ajax* op *Dordrecht*, in de *W. I.* 20 Julij 1847, en op n. a. 15 Oct 1847.

Dibbetz, (P.) Lt. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *Ambon*, als Komm. 1 Oct. 1847.

Does, (H. Glabbeek van der) Lt. 2e kl., op *Jason*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

Dronkers, (A.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Prins van Oranje*. 1 Oct. 1847.

Duuren, (M. G. J. A. Huisman van) Scheepskl., van *de Sambre* op *de Rijn*. 1 Oct. 1847.

DUMORTIER, (F. A. C.) Off. van Gez. 3e kl., van *Ajax* op *de Wesp*, gedet. 11 Julij 1847; dit detachement ingetrokken 9 Aug. 1847.

EDELING, (A. C. J.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Rijn*. 1 Oct. 1847.

ESSLIN, (W.) Ad. 1e kl., op *Ceres*, in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

ES, (H. C. J. VAN) Adj. Adm., van *de Rijn* op *Ambon*. 1 Oct. 1847.

ES, (W. J. R. VAN) Adj. Adm., van *Jason* op *de Prins van Oranje*. 1 Oct. 1847.

ESCURY, (A. Baron COLLOT D') Kapit. Lt., van n. a. gepl. in de rol van de *Maas*, om de afdeeling kanonneerbooten op de *Schelde* te kommanderen. 1 Oct. 1847.

EVERTSE, (H.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Maas* op *de Prins van Oranje*. 11 Oct. 1847.

FLORENSTEIJN, (J. L. VAN) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Samarang* op n. a. 25 Nov. 1847, ben. tot Lt. 1e kl. 1. Jan. 1848.

FREMERY, (N. C. DE) Van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Sambre*. 1 Oct. 1847, vervolgens op *de Rijn*. 11 Nov. 1817.

FREUDENBERG, (F. W.) Kapt. Lt., op n. a., ben. tot Kapt. ter zee. 1 Jan. 1848.

FRUCHT, (J. W. F.) Kapt. Lt., van n. a. als Komm. op *de Pijl*. 6 Oct. 1847.

GAILLARD, (M. J.) Off v. Adm. 3e kl., van *Batavia* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Julij 1817.

GALLAS, (J. A. P.) Lt. 2e kl., Komm. van de Roei-Kanonneerboot No. 14 (rol *de Vliegende Visch*) in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848

GENNEP, (W. K. VAN) Lt. 2e kl., van *Zephir* op *Nehalennia* in *O. I.* 21 Sept. 1847.

GEVERS, (Jhr. C. F) Lt. 1e kl., Komm op *Samarang*. Overl. 17 Sept. 1847.

GEIJ VAN PITTIUS, (J. K. L.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Rijn*. 1 Oct. 1847.

GOGH, (J. VAN) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* op *de Dolfijn* in *O. I.* 1 Junij 1847.

'S GRAEUWEN, (A. A.) Ad. 1e kl., van *de Rijn* op *Hekla*. 11 Oct. 1847, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

GREGORIJ, (F. A. A.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Rijn*, en ben. tot Adjud. van den Vice-Adm. MACHIELSEN, ben. Komm. der zeemagt in *O. I.* 1 Nov. 1817.

GREINER, (C. F. G. C.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Nehalennia* op schooner *Argo* in *O. I.* 21 Sept. 1847.

GROENEVELD, (J. P. L.) Lt. 2e kl. bij het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

HAAN, (P. M. VAN DER) Lt. 2e kl., van n. a. op *Ambon*. 1 Oct. 1847.

HAAN, (H. F. A. DE) Off. v. Gez. 2e kl., van *Jason* op *de Pijl* 11 Oct. 1847.

HACKSTROH, (C. T.) Ad. 1e kl., van *Etna* op *Nehalennia* in *O. I.* 26 Julij 1847.

HART, (W. A. VAN DER) Adj. Adm. op *de Vliegende Visch*, voorloopig met de Administratie op denzelven belast. 1 Julij 1847.

HARTEVELT, (A. E.) Lt. 2e kl., van n a. op *de Schelde*. 1 Oct. 1847.

HEECKEREN TOT WALIEN, (F. W. Baron VAN) Ad. 1e kl., van n. a. op *de Sambre*. 1 Dec. 1847.

HEERDT, (W. H. Baron VAN) Ad 1e kl. van *de Rijn* op *Ambon*. 1 Oct. 1847.

HEIJDEN, (J. L. R. VAN DER) Scheepskl. op *Bromo* in *O. I.*, ben. tot Adj. Adm. 1 Jan. 1848.

HODENPIJL, (A. A. GIJSBERTI) Adj. Adm., van *de Prins van Oranje* op *de Schorpioen*. 1 Oct. 1847.

HOLMBERG DE BECKFELT, (Jhr. N. A) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Prins van Oranje*. 1 Oct. 1847.

HOOG, (J. L. DE) Adj. Komm., met titel van Kommies bij den Scheepsbouw te *Amsterdam*, overl 17 Oct. 1847.

HUGENHOLTZ, (J. A. H.) Ad. 1e kl. op *de Prins van Oranje*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

HUIJSMAN, (A. H.) Lt. 2e kl., van *Etna* op *Nehalennia* in *O. I.* 26 Julij 1847.

IDENBURG, (P. J.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Jason* op *Juno*. 11 Oct. 1847.

's JACOB, (F.) Lt. 2e kl., fungerend Ordonn. Off. van den Gouv. Gen. van *Neerlandsch Indië*, eervol ontslagen uit het korps, met een nader op te geven tijdstip.

JONGH, (J. M. DE) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Maas*. 1 Oct. 1847.

KANTER, (M. O. DE) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Rijn*. 1 Oct. 1847.

KARNEBEEK, (H. A. VAN) Kapt. ter zee, Adj. des Konings, verheven in den Nederlandschen Adelstand. 6 Dec. 1847.

KERKWIJK, (A. VAN) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Prins van Oranje*. 1 Oct. 1847.

KEUCHENIUS, (A. W.) Ad. 1e kl. op *Ceres* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

KIST, (J. F.) Kapt. ter zee, van n. a. op *de Maas* als bevelhebber. 11 Nov. 1847.

KLEE, (J. B.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Schelde* op *de Rijn*. 11 Oct. 1847.

KLEIN, (J. W.) Scheepskl. van *de Prins van Oranje* op *de Rijn*. 1 Oct. 1847.

KLERCK, (Jhr. H. P.) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op *Hekla*. 1 Oct. 1847.

KLUIT, (M. A.) Lt. 2e kl., van *de Rijn* op *de Schelde*. 1 Oct. 1847.

KNIPHORST, (J. H. P. E.) Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Prins van Oranje*. 1 Oct. 1847.

KÖNIGSLÖW, (J. A. C. VON) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Rijn* op *Ambon*. 11 Oct. 1847.

KOOPMAN, (J. F.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Cycloop*. 1 Nov. 1847.

KOOPS, (A. N. L.) Ad. 1e kl. op *Ceres* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

KRUIJNE, (A. W. VAN) Scheepskl., van Korvet *Argo* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Junij 1847.

LEESE, (E. F.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Adder* op *de Schelde*. 11 Oct. 1847.

MACHIELSEN, (J. P.) Vice-Adm., ben. tot Komm. der zeemagt in *O. I.* en Inspecteur der der Marine aldaar, zal met *de Rijn* naar zijne bestemming vertrekken.

MACHIELSEN, (K. H A.) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *de Rijn*. 16 Oct. 1847.

MANSVELT, (A. J. VAN) Ad. 1e kl., van *Dordrecht* op *Ajax* in *W. I.* 16 Julij 1847.

MATTHIJSEN, (P. A.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Cerberus*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

MAIJ, (J.) Lt. 1e kl., ben tot Komm. op *Phoenix*, tot welk einde hij reeds gedetacheerd was bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*. 1 Nov. 1847.

MEERSCH, (J. VAN DER) Lt. 2e kl, van n a. op *Jason*. 1 Oct. 1847.

MEYER, (H. A) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Maas*. 16 Nov. 1847.

MODERA, (J.) Lt. 1e kl., van Komm. op *Dordrecht* op n. a. 15 Nov. 1847; ben. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1848.

tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Sambre.*
plaatsing ingetrokken en gesteld op *de*
op *Dordrecht.* 26 Nov. 1847.

NIEBSTRASZ, (J. L.) Ad. 1e kl. op *Prins Hendrik*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1

NOOY, (A) Lt. 1e kl., van n. a. als 1e Off
1 Oct. 1847.

OLIVIER, (W. C.) Off. v. Adm. 3e kl., n.
naar *Curaçao* verleend.

OMMEN, (J. A. VAN) Lt. 2e kl. van n. a. o
1 Oct. 1847. Deze plaatsing ingetrokke

ONNEN, (J. B.) Lt. 1e kl., van *de Rijn* op *de San*

OUDRAAT, (J. J. B. DE JONGE) Lt. 2e kl. va
de Maas. 1 Oct. 1847.

PFAFF, (J. J. A. D.) Ad. 1e kl. op *de Vl*
O. I., ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848

POLL, (A. J. VAN DE) Lt. 2e kl., van *de Sam*
pioen. 11 Oct. 1847. Deze plaatsing in

POLL, (Jhr. A. VAN DE) Ad. 1e kl. op *Circe*
tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

POMPE VAN MEERDERVOORT, (Jhr. J.) van Ad.
te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en g
1 Oct. 1847.

PROOIJEN, (M. J. P. VAN) Off. v. Gez. 3e kl.,
op *de Koerrier* in *O. I.* 21 Sept. 1847

QUARLES VAN UFFORD, (Jhr. H.) Lt. 2e k
Saparoea. 16 Oct. 1847.

QUARLES VAN UFFORD, (Jhr. P. N.) Ad. 1e k

Rengers, (D. J. Baron) Kapt. Lt. op n. a., ben. tot Kapt. ter zee. 1 Jan. 1848.

Rhijn, (J. W. van) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Rijn.* 1 Oct. 1847.

Rietveld, (A.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Sambre.* 1 Oct. 1847.

Rivière, (J. M. I. Brutel de la) Lt. 2e kl., van korvet *Argo* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Junij 1847.

Rochemont, (D. L. de) Scheepskl. op *Juno*, ben. tot Adj. Adm. 1 Jan. 1848.

Roelofs, (J.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Jason.* 1 Oct. 1847. Deze plaatsing ingetrokken, vervolgens op *de Phoenix.* 1 Nov. 1847.

Römer, (J. F. E. von) Lt. 1e kl., Komm. op *de Wesp* in de *W. I.*, bestemd om als zoodanig over te gaan op *Dordrecht*, na aankomst van dien bodem in de *W. I.*; ben. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1848.

Rijk, (A. P. N.) Lt. 2e kl. n. a., een verlof van 2 jaren verleend. 1 Sept. 1847; ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

Rijn, (A. van Wachendorff van) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Sambre*, over als Komm. op *de Schorpioen.* 1 Oct. 1847.

Rijser, (S. J.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Dordrecht* als Komm., met bestemming om als zoodanig op *de Wesp* in de *W. I.* over te gaan. 16 Nov. 1847.

Schaalje, (F. C.) Scheepskl. op *Nehalennia* in *O. I.*, ben. tot Adj. Adm. 1 Jan. 1848

Schmidt auf Altenstadt, (Jhr. J. B. E. von) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *de Haai* in *O. I.* 21 Sept. 1847.

Schneitter, (G. A. A. D.) Adj. Adm., van n. a. op *Jason.* 1 Oct. 1847.

Schokker, (H.) Ad. 1e kl., van *Banka* op *Nehalennia* in *O. I.* 21 Sept. 1847, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

Schusler, (A. H. A.) Scheepskl., van *Dordrecht* op *Ajax* in de *W. I.* 16 Julij 1847.

Seetzen, (O. D.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Etna* op *Nehalennia* in *O. I.* 26 Julij 1847.

Sibburgh, (N. C.) Ad. 1e kl., van *Nehalennia* op *de Lansier,* in *O. I.* 26 Julij 1847.

Siedenburg, (A. F.) Lt. 2e kl., op *de Koerrier,* in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

Sikman, (J. W.) Off. v. Adm. 3e kl., van *de Vliegende Visch* op *Batavia,* in *O. I.* 1 Julij 1847.

Sinclair, (A. J.) Off. v. Adm. 3e kl., van n. a. op *Phoenix.* 1 Nov. 1847.

SLUIJTER, (F.) Lt. 1e kl., Komm. op *de* ...
ben. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1848.

SLIJPE, (Jhr. R. G. S. PICHOT VAN) Ad. 1e ...
op *Jason.* 16 Oct. 1847.

STAR NAUTA, (C.) Ad. 1e kl., van n. a. ...
11 Oct. 1847.

STEELING, (J.) Ad. 1e kl., van *Dordrecht* ...
W. I. 16 Julij 1847.

STEFFENS, (W.) Kapt. Lt., van Komm. ...
kanonneerbooten op de *Schelde* (rol *de* ...
Kommt. op *de Pijl* 1 Oct. 1847. D...
trokken en op n. a. 30 Sept. 1847.

STEEK, (J. H.) Lt. 1e kl., Komm. op *Hek*...
Lt. 1 Jan. 1848.

STIRUM, (A. GRAVE VAN LIMBURG) Ad. 1e ...
in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 18...

STORT, (W.) Kapt. Lt., Komm. op *Juno*, ...
zee 1 Jan. 1848.

STORT, (W. P. J. L.) Lt. 2e kl. (rol *de S*...
Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

STRAATEN, (J. VAN DER) Lt. 2e kl., van ...
1 Oct. 1847; ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan...

TACK, (B.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Me*...
Ad. 1e kl., en gepl. op *de Schorpioen* ...
volgens op *de Pijl.* 26 Oct. 1847.

TENGBERGEN, (H. F.) Kapit. ter zee, Milit. Ko...
Inst. te *Medemblik*, ben. tot Schout-bij-N...

TENGNAGEL, (N. BARON GANSNEB gen.) Lt. 2e

TULLEKEN, (C. G. VAN HOOGENHOUCK) Lt. 1e kl., Komm. op *Merapi*, in *O. I.*; verheven in den Nederlandschen Adelstand, met het praedikaat van Jonkheer.

UHLENBECK, (P. F.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Schelde*, 1 Nov. 1847; over als 1e Off. op *Samarang*, 26 Nov. 1847.

VEECKENS, (D. A.) Ad. 1e kl., op *de Huzaar*, in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

VEECKENS, (F. C.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Rijn* 1 Oct. 1847.

VOET, (A. J.) Lt. 1e kl., op n. a., ben. tot Kapit. Lt. 1 Jan. 1848.

VOORDUIN, (G. W. C.) van Ad. op het Kon. Inst. te *Medemblik* ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Pijl* 1 Oct. 1847; vervolgens op n. a. 31 Oct. 1817.

VOS, (C. J.) Adj. Adm. op *Urania*, ben. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1848.

VRIJ, (J. DE) Ad. 1e kl., van *Ajax* op *de Wesp*, in de *W. I.* 11 Julij 1847.

WALL, (N. W. F. VAN DE) Ad. 1e kl. van *de Rijn* op *Dordrecht*. 11 Nov. 1847.

WELS, (D. A.) Ad. 1e kl., op *de Windhond*, in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1848.

WILDT, (J. W. DE RUIJTER DE) Lt. 2e kl., Komm. op *de Lansier*, in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

WILLEKENS, (J. G.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *de Adder*, op n. a. 30 Sept. 1847, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1848.

WOLFSON, (F.) Scheepskl., van *de Schelde* op *Phoenix*. 1 Dec. 1847.

WOLTERBEEK, (J. D.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Hekla* over als Komm. op *Samarang*. 21 Sept. 1847.

WIJNE, (P. VAN) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Pijl* als 1e Off. 1 Oct. 1847.

ZOUTMAN, (G. C.) Lt. 1e kl., Komm. op *Prins Willem Frederik Hendrik*, ben. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1848.

J. W. L. van Oordt, Ingenieur van de 1e

Van de Orde van de Eikenk

TOT KOMMANDEUR:

A. A. Bolken, Kapitein-Luitenant ter Zee der Marine te *Amsterdam.*

TOT RIDDERS:

A. Bakker, Hoofd-Ingenieur Titulair bij de *voetsluis.*

Jn. Swart, Lector in de Wis- en Zeevaartk Commissie tot het examineren der Zee-

VERGUNNING VERLEEND TOT HET AANNEME VAN DE VERSIERSELEN VAN RIDDER DE ORDE VAN DE 2e KLASSE VAN RUS

Aan Jhr. G. A. Tindal, Luitenant ter Zee v

